



9チャンネルデジタルレコーダ

EDR901

## 取扱説明書

# 目次

安全上のご注意 .....	1
ご使用になる前に .....	8
設置 .....	8
その他の注意事項 .....	9
本機の特長 .....	10
各部の名称とはたらき .....	12
前面 .....	12
背面 .....	14
接続 .....	15
標準接続例 .....	15
VP多重電源ユニットとの接続例 .....	16
アラームの接続例 .....	17
外部制御機器との接続例 .....	18
外部記憶装置との接続例 .....	19
使い方 .....	20
本機の起動 .....	20
本機の終了 .....	20
モニタで見る .....	21
モニタ1の操作 .....	21
モニタ2の操作 .....	23
録画する .....	24
録画中画面 .....	25
手動録画を使う .....	26
自動録画を使う .....	26
自動録画 - タイマー録画を使う .....	26
自動録画 - アラーム録画を使う .....	26
自動録画 - モーション録画を使う .....	27
アラーム入力、モーションの検出方法 .....	27
アラーム出力時間について .....	28
再生する .....	29
通常再生 .....	29
再生の表示について .....	30

検索から再生する .....	32
・日時検索 .....	33
・イベント検索 .....	33
イベント送り .....	35
コピー機能 .....	35
USBメディアにコピーされた画像ファイル形式 .....	37
WEBサーバー機能 .....	38
1. 機能 .....	38
2. 物理的接続形態 .....	38
3. 動作環境 .....	38
4. 認証 .....	39
5. トップページ .....	40
6. ライブ配信 .....	41
6.1 カメラコントロール .....	42
7. 再生配信 .....	43
7.1 再生操作 .....	44
7.2 検索操作 .....	44
7.3 デュプレックス表示 .....	46
8. リモートコントロール .....	47
9. メニュー .....	48
10. ダウンロード .....	49
メール機能について .....	51
RS-232C通信 .....	52
通信プロトコル .....	52
コネクタの接続 .....	52
通信全体に関する規則 .....	52
RS-232C通信フォーマット .....	52
RS-232C通信コマンド .....	53
応答 .....	54
通信シーケンス .....	55
設定のしかた .....	56
メニューモードの始めかたと終わりかた .....	56
メニュー画面の操作 .....	56
メニュー機能一覧 .....	58

録画設定	63
手動録画設定	64
自動録画設定	65
スケジュール設定	66
モーション	67
受付CH設定	68
グループ設定	69
最高録画間隔設定	70
特定日設定	71
画面表示設定	72
OSD表示設定	73
モニタ出力設定	74
自動切替設定	75
カメラ名設定	76
ネットワーク設定	77
メール設定	79
送信条件設定	80
システム設定	81
キーロック設定	82
ログ表示	83
録画ログ	83
異常ログ	84
起動ログ	85
機器メンテナンス	86
異常時の動作	88
ハードディスクエラー	88
ビデオロス	89
異常時の出力	90
故障かな？と思ったら	91
保証とサービス	93
仕 様	94
付 録	97
記録時間表	97
JPEG表示ソフト「Resize Viewer」	115
外形寸法	118



# 安全上のご注意

安全にお使いいただくために - 必ずお守りください

この「安全上のご注意」および製品（本機）への表示では、本機を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。

ご使用前によく読んで大切に保管してください。

次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。



## 警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



## 注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

### 図記号の意味



名称：注意

意味：注意（しなければならないこと）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。



名称：禁止

意味：禁止（してはいけないこと）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。



名称：強制

意味：強制（必ずすること）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。



名称：風呂場・シャワー室での使用禁止

意味：製品を風呂場やシャワー室で使用することで火災・感電などの損害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。



名称：接触禁止

意味：接触すると感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。



名称：分解禁止

意味：製品を分解することで感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。



名称：電源プラグをコンセントから抜け

意味：使用者に電源プラグをコンセントから抜くよう指示するもので、図の中に具体的な指示内容が描かれています。

## 警告

万一、煙が出ている、変なおいや音がするとき、すぐに機器本体の主電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグをコンセントから抜く。

異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。煙などが出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。



万一、機器の内部に水などが入った場合は、まず機器本体の主電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。ただちに販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



万一、異物が機器の内部に入った場合は、まず機器本体の主電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。ただちに販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。(特にお子様のいる環境ではご注意ください。)



万一、画面が映らない、音が出ないなどの故障の場合には、機器本体の主電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。

それから販売店に修理をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



万一、機器を落したり、キャビネットなどを破損した場合は、機器本体の主電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。それから販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)販売店に交換をご依頼ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



# 警告

この機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは外さない。内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。



この機器を改造しない。  
火災・感電の原因となります。



この機器の上に花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器を置かない。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。



ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かない。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



表示された電源電圧（交流100V）で使用する。  
表示された電源電圧以外では火災・感電の原因となります。



この機器に水を入れたり、ぬらさない。  
火災・感電の原因となります。  
雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。



この機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落とし込んだりしない。火災・感電の原因になります。（特にお子様のいる環境ではご注意ください。）



電源コードの上に重いものをのせたり、コードを本機の下敷きにしない。  
コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。（コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。）



## 警告

電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしない。コードが破損して、火災・感電の原因となります。



風呂場、シャワー室では使用しない。  
火災・感電の原因となります。



雷が鳴り出したら本体、同軸ケーブルや電源プラグなどには触れない。  
感電の原因となります。



電源プラグの刃や取付面にほこりが付着している場合は、機器本体の主電源スイッチを切り、電源プラグを抜き、ほこりを取り除く。  
電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。



## 注意

湿気やほこりの多い場所に置かない。  
火災・感電の原因となることがあります。



調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気・水滴が当たるような場所に置かない。  
火災・感電の原因となることがあります。



電源コードを熱器具に近づけない。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。



この機器の通風孔をふさがない。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。次のような使い方はしない。

この機器をあお向けや横倒し、逆さまにする。

押し入れ、本箱などの風通しの悪い狭いところに押し込む。  
じゅうたんや布団の上に置く。

また、この機器の設置は、壁から10cm以上の間隔をおく。



この機器に乗らない。特に小さなお子様のいる環境ではご注意ください。倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。



この機器の上に重いものを置かない。バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因となることがあります。



ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。  
必ずプラグを持って抜いてください。



# ⚠ 注意

移動させる場合は、主電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜く。機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認の上、移動してください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



お手入れの際は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行う。感電の原因となることがあります。



この機器を長期間、ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く。火災の原因となることがあります。



設置および配線工事には経験と技術が必要ですので販売店にご相談ください。



購入後、定期的な点検や内部の掃除を販売店にご相談ください。機器の内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。




電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込む。差し込みが不完全ですと発熱したりほこりが付着して火災の原因となることがあります。また、電源プラグの刃に触れると感電することがあります。



電源プラグは根元まで差し込んでみがあるコンセントに接続しない。発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。



愛情点検	長年ご使用の機器の点検をぜひ！	熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合により製品が劣化し故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。	
	<div data-bbox="266 1390 374 1458">このような症状はありませんか</div> <div data-bbox="396 1385 631 1469"> <p>電源スイッチを入れても映像が出ない。 コードを動かすと通電しないことがある。 映像が時々、消えることがある。 変なにおいがしたり、煙が出たりする。 電源スイッチを切っても、映像が消えない。</p> </div>	<div data-bbox="647 1406 676 1442">➡</div> <div data-bbox="692 1385 990 1469"> <div data-bbox="698 1401 766 1449">ご使用中</div> <div data-bbox="777 1401 799 1449">止</div> <div data-bbox="781 1401 990 1458">故障や事故防止のため、電源スイッチを切り、コンセントから電源プラグをはずして必ず販売店にご相談下さい。</div> </div>	

# ご使用になる前に

ご使用になる前に必ず知っておいて頂きたいことについて説明しています。

## 設置

### 使用環境

温度が5～40、湿度が30～80%（非結露）のところに設置してください。

設置場所を変える場合には、必ず主電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

ほこりの多い場所や、油煙、蒸気、直射日光の当たる場所には設置しないでください。本機は空冷ファンによる冷却を行なっています。そのため、特にほこりが多くない場所でも、通風孔にほこりがたまる場合があります。このような状態での使用は内部温度の異常な上昇の原因となるため、主電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、通風孔の掃除をしてください。通風孔の掃除は年1回程度実施する事をお勧めします。

強力な磁界や強い電波のある場所には設置しないでください。

本機をラジオ、テレビ等の無線機に隣接して設置されますと、受信障害の原因となる場合があります。

本機は水平で安定した場所に置いてください。また、本機を立てて設置しないでください。本機はハードディスクを使用しています。衝撃や振動はハードディスクに対して、内部のキズや故障の原因となります。設置場所の環境には十分にご注意ください。

### 取扱い

本機はハードディスクを使用しています。故障の原因となりますので、本機の動作・非動作に関わらず、振動や衝撃を与えないよう、取扱いには十分にご注意ください。

録画・再生中、その他の動作中に、電源プラグを抜かないでください。

### EIA ラックでの使用

本機はEIAラックに取付けることができます。取付金具ERM-02U（別売）を使用し、次の手順で取付けます。

1. 側面の前側にある上カバー取付ネジM4×8（左右各2本）を外します。
2. ERM-02Uと上カバーを共締めして取付けます。
3. 底面のゴム足4個を外します。
4. ERM-02Uに付属の飾りワッシャー付きネジを使ってラックに固定します。



## その他の注意事項

### 記録媒体（ハードディスク）について

本体に内蔵しているハードディスクは消耗品です。ハードディスクは3年を目安に交換してください。（ただし3年は交換の目安であり、部品の保証期間ではありません。）

### モーションディテクト（動き検出）機能について

本機に内蔵しているモーションディテクト機能を使用する場合は、検出したい対象に合わせ、各種の設定を行なってください。

本機のモーションディテクト機能を使用して警報を発するようなシステムを構築されている場合、誤動作などにご注意ください。誤動作や非動作が問題となる場合には、適切なセンサとの併用を検討してください。

### システム構築について

監視システム構築上、本機をRS-232C端子やEthernet端子から制御する場合、本機あるいは外部機器の設定内容、接続や組み合わせの内容によっては、本機あるいは外部機器の誤動作などにより、監視システム全体に影響を与える可能性があります。

本機を使用して監視用のシステムを構築する場合には、他の機器との接続や組み合わせ時の動作確認などを事前に十分行うことをお勧めします。

### Ethernet端子について

ネットワーク接続を行なう場合、必要な設定や機材に関して、事前に必ずネットワーク管理者などに確認を取られることをお勧めします。

本機のネットワーク機能は、他の全てのネットワーク機器との接続を保証するものではありません。

### 異常が発生したとき

万一、異常が発生した場合には主電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店担当者にご連絡ください。修理は専門技術者にお任せください。

### 記録データの取り扱い

大切な記録の場合、運用の前にテスト記録を行い、正常に記録されている事を確認してください。また、画質を低くすることで記録時間を長く設定する場合、記録映像に必要な画質が確保されていることを確認してください。

本機を使用中、本機あるいは接続機器等の、故障もしくは不具合により生じた付随的な損害（録画されないまたは正常に再生できない、録画・録音の内容の消失など）については補償いたしかねますのでご容赦ください。

本機は映像をデジタル記録する機能を持っています。著作権を有する映像などを記録する場合には、注意が必要です。

本機に録画する目的で監視カメラを設置する場合、プライバシーや肖像権の保護の観点から、目的に応じて、撮影方向や撮影場所を適切に選択してください。

本機により録画された映像は、その内容によっては「個人情報の保護に関する法律」に定める「個人情報」に該当する可能性があります。このような場合の録画データの取り扱いには注意が必要です。

## 本機の特長

### 高品質なデジタル映像・音声記録

ハードディスクによりデジタル記録を行ないますので、テープに記録する従来のVTRに比べて、高品質な映像・音声の記録が可能です。また、テープへの記録のように、巻き戻しや頭出しに手間がかかることはありません。

映像1枚あたりの記録画素数は720×240画素です。映像の録画時のデータ圧縮処理方式には、定評ある技術であるMotion-JPEGを採用。10段階の画質設定と、最短1/60秒から最長60秒までの録画間隔設定により、目的に応じたトータル記録時間での運用が可能です。

また、どの録画設定においても、音声を同時に記録することができます。

### 大容量ハードディスクを最大4台内蔵

映像・音声を記録する大容量のハードディスクドライブを標準で2台内蔵しています。

ハードディスクドライブに1台ずつ記録する長時間記録のほか、2台のディスクに同時に記録して信頼性を高めるミラーリング記録にも対応します。

ハードディスクは増設により最大で4台まで内蔵が可能です。（ハードディスクの増設については、お求めの販売店へご相談ください。）

### 9台のカメラ入力が可能

9つの映像信号入力端子を装備しています。標準的なビデオカメラからの信号を入力し、録画することができます。録画時の画質や録画間隔は、カメラ毎に設定が可能です。

入力されているカメラの映像は、分割や自動切替など、目的に応じた形でテレビモニタに表示させることができます。

さらに、モニタ出力は2系統を装備。それぞれの出力ごとに、独立して画面表示を操作できますので、より幅広い監視形態に対応可能です。

### 録画、再生、ライブ表示の同時動作

録画を継続したまま、記録映像の再生を行うことができます。（デュープレックス動作）

再生時には、単画面表示のほか各種の分割画面での表示も可能です。分割表示のときには、録画動作を継続したままハードディスクからの再生映像とカメラからのライブ映像とを混在して表示させる、トリプレックス再生も可能です。

録画動作を停める必要がないので、記録の確認中に重要な場面を撮り逃すことはありません。

### ふたつの録画モード

録画ボタンを押して録画を開始する、一般的な「手動録画モード」のほか、あらかじめカメラ毎にプログラムしたスケジュールに従って、タイマーやアラーム入力、画面内の動き検出により録画を開始する「自動録画モード」を装備しています。

自動録画モードでは、タイマー・アラーム入力・動き検出の設定の組み合わせを、AからLまでの12種類のグループとしてあらかじめ決めておき、スケジュール内のどの時間にどのグループの設定を適用するかをプログラムします。これにより、さまざまな監視形態に合わせた柔軟な運用が可能です。

### モーションディテクト（動き検出）機能

入力されているカメラ映像の中で、あらかじめ設定した範囲の映像に動きがあった場合に、自動的に録画を開始させるようにプログラムできます。

### 便利な検索、再生機能

記録した日時を指定して検索する「日時検索」のほか、録画を開始したイベント（手動、アラーム入力、動き検出など）で検索する「イベント検索」により、目的の記録映像をすばやく探すことができます。

イベント検索では、カメラ番号やイベント発生の時間帯を指定して絞り込みが可能です。

再生は通常の再生のほか、高速再生やイベント飛ばし再生、さらにそれらの逆再生が可能です。

### ネットワークによる遠隔監視にも対応

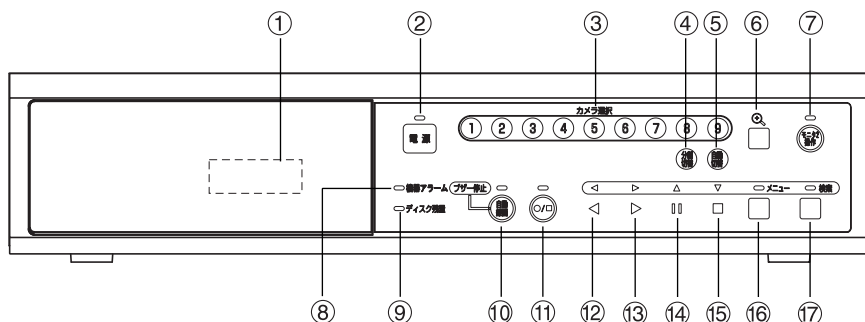
Ethernet端子を標準装備していますので、ネットワークへの接続が容易です。

同一ネットワーク上の他のホストから、汎用のブラウザを用いて本機に内蔵のWebサーバーにアクセスすることにより、カメラからのライブ映像の配信、記録映像の検索や再生、本機の遠隔操作や設定など、さまざまな機能を利用できます。

また、弊社製のパンチルトズームカメラや雲台カメラを接続していれば、ブラウザ画面からこれらのカメラの遠隔操作（RS-485）を行うことができます。

# 各部の名称とはたらき

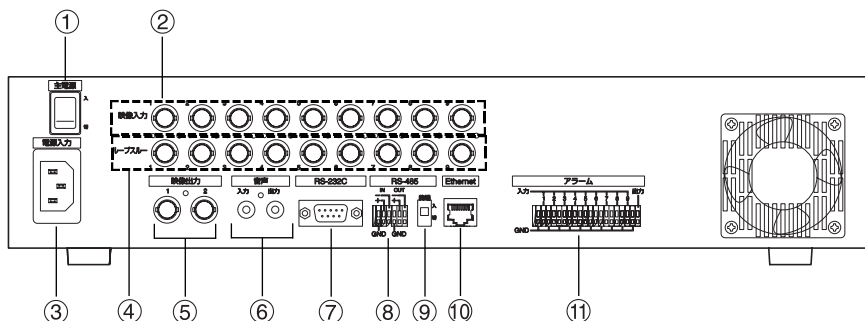
## 前面



No.	名 称	機 能	参照ページ
①	USB端子	市販のUSBメディアを接続します。 ・ 本機の記録映像をコピーしたり、設定内容の保存や読み込みができます。	P.19, 35 ~ 37
②	電源キー	主電源「入」の状態を押すと、システムチェック（キー上ランプ点滅）を行った後、本機が起動します。（キー上ランプ点灯）	P.20
③	カメラ選択 ① ~ ⑨ キー	ライブ表示および再生時に、押された番号のチャンネルを単画面表示します。	P.21, 23, 30
④	分割切替キー	画面表示の分割数を切替えます。	P.21, 23, 30, 31
⑤	自動切替キー	画面表示を自動的に切替えます。	P.22, 23
⑥	ズームキー	ライブ表示および再生時、単画面表示中に押すと、ズームモードに入ります。 分割画面での表示中は無効です。	P.22
⑦	モニタ2操作キー	モニタ2の操作を行うときに押します。（キー上ランプ点灯） 再生、メニュー、検索以外の操作がモニタ1と同等に操作できます。 もう一度押すと、モニタ1操作に戻ります。（キー上ランプ消灯）	P.23
⑧	機器アラームランプ	本機で障害発生時に赤色点滅します。障害の要因が取り除かれた時に消灯します。	P.24, 88, 89
⑨	ディスク残量ランプ	ハードディスクの残量時間が、設定した時間を下回ったときに赤色点滅し、残量時間がなくなると点灯します。（「録画設定」の「<上書き> が「しない」の場合のみ）	P.24

No.	名 称	機 能	参照ページ
⑩	自動録画キー / ブザー停止キー	自動録画状態となり、キー上ランプが点灯します。自動録画が開始されるとキー上ランプが点滅します。ブザーが鳴っているときに押した場合は、ブザー音の停止となります。1秒以上長押しする、または「録画」キーを押すと、自動録画を終了し、自動録画状態は解除され、キー上ランプが消灯します。	P.26
⑪	録画キー（●） / 録画停止キー（■）	手動録画設定の内容で録画を開始します。録画中はキー上ランプが点滅します。 1秒以上長押しする、または「自動録画」キーを押すと、録画を終了し、キー上ランプが消灯します。	P.26
⑫	逆再生キー（◀） / 左キー（◀）	画像を逆方向に再生します。続けてキーが押されるたびに、×2、×4、×8の速度で逆再生します。×8の時に再度キーを押すと1分スキップ、さらに押すと10分スキップで逆再生します。10分スキップの時にキーを押すと×1に戻ります。 一時停止キーと同時押しで逆方向コマ送りします。 メニューや検索画面では、左カーソルキーとして使用します。	P.29
⑬	再生キー（▶） / 右キー（▶）	画像を順方向に再生します。続けてキーが押されるたびに、×2、×4、×8の速度で再生します。×8の時に再度キーを押すと1分スキップ、さらに押すと10分スキップで再生します。10分スキップの時にキーを押すと×1に戻ります。 一時停止キーと同時押しで順方向コマ送りします。 メニューや検索画面では、右カーソルキーとして使用します。	P.29
⑭	一時停止キー（⏸） / 上キー（▲）	再生画像を一時停止します。 メニューや検索画面では上カーソルキーとして使用します。	P.29
⑮	停止キー（■） / 下キー（▼）	再生動作を停止します。 メニューや検索画面では下カーソルキーとして使用します。	P.29
⑯	メニューキー	1 秒以上長押しすると、メニュー設定画面が表示されます。キー上ランプが消灯します。	P.56
⑰	検索キー	日時やイベントごとに記録映像を検索する検索画面を表示します。キー上ランプが消灯します。	P.32

## 背面

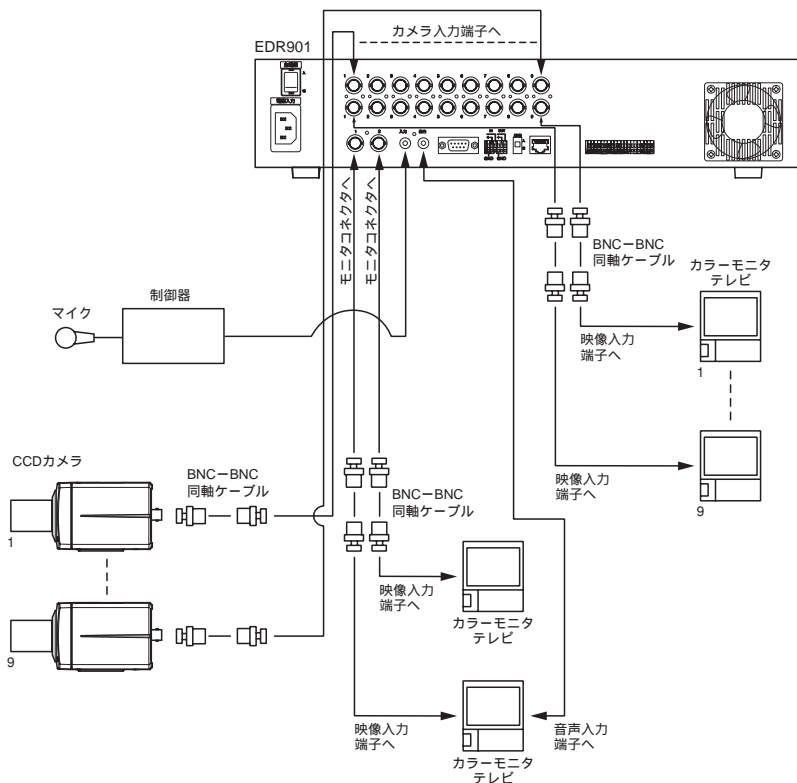


No.	名 称	機 能	参照ページ
①	主電源スイッチ	機器本体の電源スイッチです。	P.20
②	映像入力コネクタ	チャンネル①～⑨の映像入力コネクタです。	P.15, 16
③	ACインレット	AC100V、50/60Hzを入力します。 電源ケーブルを接続します。	-
④	ループスルーコネクタ	チャンネル①～⑨の映像入力のループコネクタです。	P.15
⑤	映像出力コネクタ	モニタ1/2の映像信号の出力コネクタです。	P.15, 16
⑥	音声コネクタ	音声信号の入出力コネクタです。	P.15, 16
⑦	RS-232Cコネクタ	RS-232C用Dsub9Pコネクタです。	P.18, 52
⑧	RS-485端子台	RS-485用の6P端子台です。	P.19
⑨	RS-485終端スイッチ	RS-485の接続時、本機の後他に他の機器が接続されない場合にONにします。	P.19
⑩	Ethernet端子	Ethernet用RJ-45コネクタです。	P.18, 38
⑪	アラーム端子台	アラーム信号の入力および出力の端子台です。	P.17

# 接続

本機と他の機器との接続は、かならずすべての機器の電源を切った状態でこなってください。

## 標準接続例



### モニタの接続

本機はモニタ出力をモニタ1、モニタ2の2系統持っており、それぞれにモニタを接続し、ライブ映像を表示させることが可能です。

ただし、録画・再生など動作状態に関する情報や時刻のOSD（オン・スクリーン・ディスプレイ）による表示、録画映像の再生表示については、モニタ1のみで行なうことができます。

### カメラの接続

映像入力端子に、カメラなどの映像出力端子を接続します。

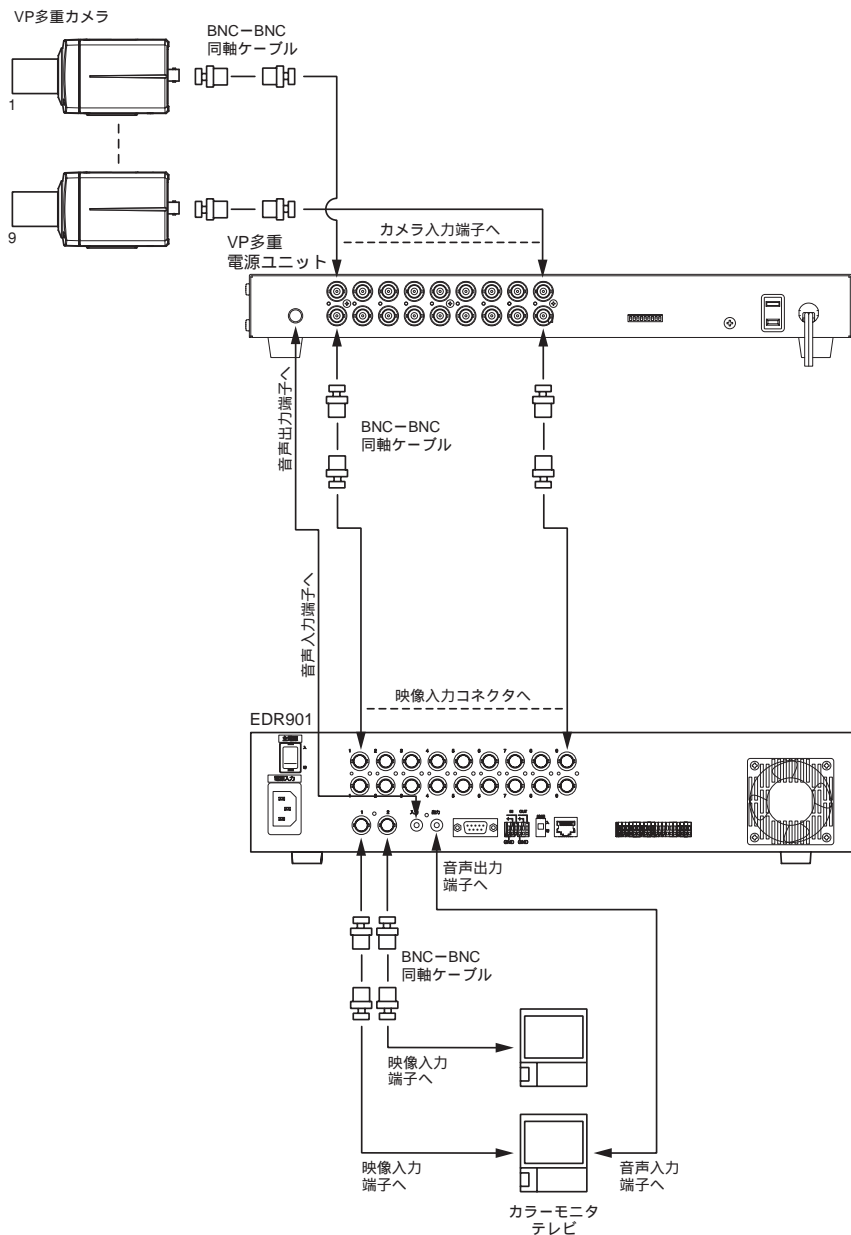
一般的な電源一体型のカメラのほか、弊社製のVP多重（電源重量型）カメラを使用することもできます。この場合には、専用のVP電源ユニットを併用します。

映像ループスルー端子を装備していますので、他の機器への分配が可能です。

### PTZ（パン・チルト・ズーム）カメラについて

弊社製のPTZカメラを接続し、RS-485を通じて制御することができます。本機のネットワーク機能を使用、または外部制御機器から制御を行います。（P.19「PTZカメラの接続例」参照）

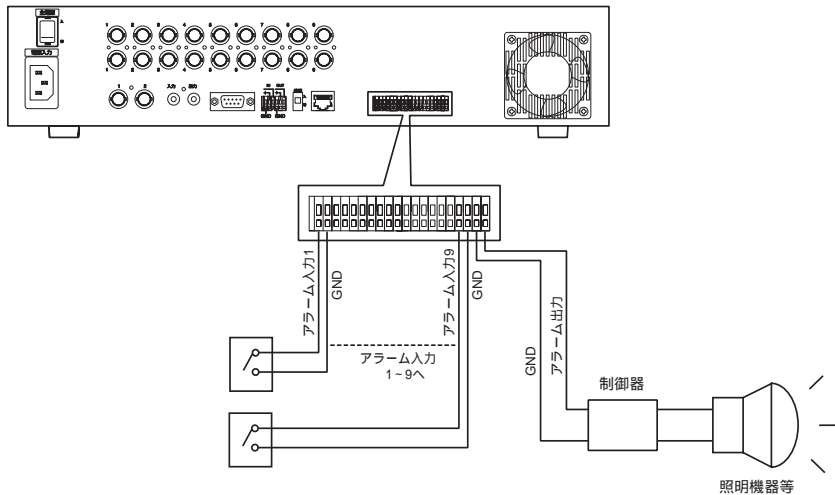
## VP多重電源ユニットとの接続例





## アラームの接続例

EDR901



### センサの接続

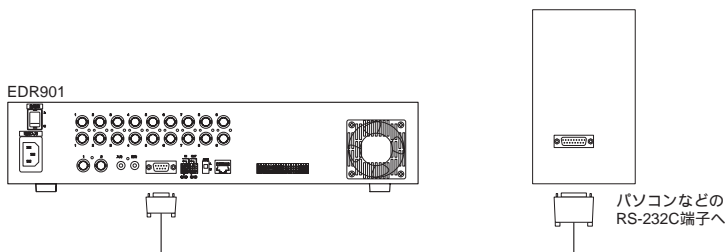
アラーム信号の入力用として、背面の端子台にセンサを接続することができます。センサには、無電圧メイク接点出力のものを使用してください。

### 端子仕様

入出力端子	入出力端子回路	信号仕様
・アラーム入力		TTL負論理または 無電圧メイク接点 パルス幅100ms以上
・アラーム出力		定格 20mA/DC24V

## 外部制御機器との接続例

### RS-232C

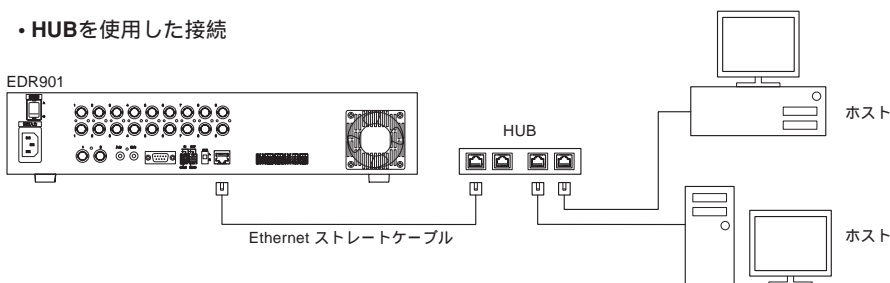


パソコンなどを接続し、各種コマンドを送ることで本機を制御することができます。パソコンを接続する場合には、クロスケーブルを使用します。

### Ethernet

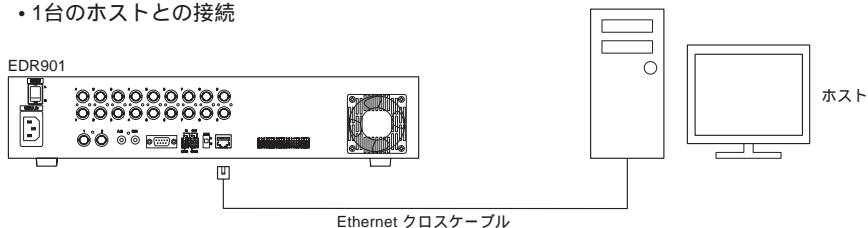
各種ネットワークへの接続が可能になるよう、Ethernet端子を装備しています。他のホストと直接接続する場合にはUTP・カテゴリ5のクロスケーブルを、ハブを介してネットワークに接続する場合には同じくUTP・カテゴリ5のストレートケーブルを、それぞれ使用します。

#### ・HUBを使用した接続



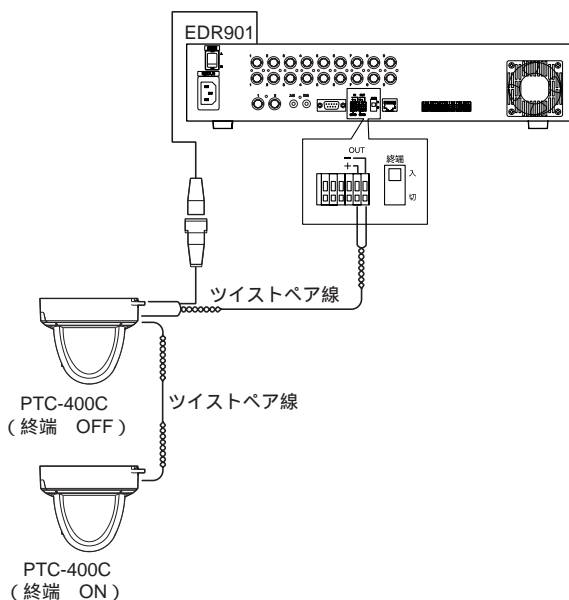
本機のEthernet端子とHUBのポートを市販のEthernetストレートケーブル（UTPカテゴリ5）で接続します。HUBのポートはMDIポート以外を使用してください。

#### ・1台のホストとの接続



本機のEthernet端子とホストのEthernet端子とを、市販のEthernetクロスケーブル（UTPカテゴリ5）で直接接続します。

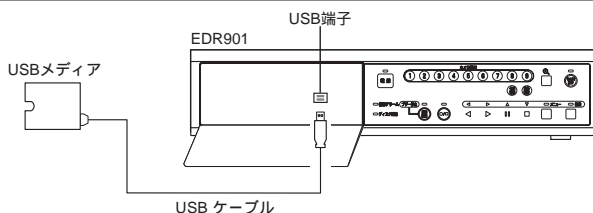
## PTZカメラの接続例



### 注意

ネットワーク機能を使用して本機から操作する場合、カメラ側のRS-485IDアドレスを接続しているカメラ番号に合わせて設定する必要があります。  
(例：カメラ3に接続しているとき カメラ側のRS-485用IDアドレスを3に設定)

## 外部記憶装置との接続例



本機の前面扉内にあるUSB端子とUSBメディアを、USBケーブルで接続します。

### 注意

使用可能なUSBメディアは、USB準拠USBマストレージ対応（Windows2000/XPで「USB大容量記憶装置デバイス」を認識されるもの）、容量2GB以下、消費電流500mA以下のものです。（ただし、全ての機器との接続を保証するものではありません。）

不明な点につきましては、販売店担当者にお問い合わせください。

本機で使用するメディアは、FAT12/FAT16形式でフォーマット（初期化）されている必要があります。本機で使用する前に、PCなどで初期化してください。初期化の方法については、お使いになるPCあるいはOSの説明書を参照してください。

USB端子はUSB1.1に準拠しています。

# 使い方

ここでは本機の基本的な操作を説明します。

## 本機の起動

1. 各機器を正しく接続します。
2. 背面パネルの主電源スイッチを「入」にします。  
約5秒間、電源キー上のランプが点灯し、内部の初期化を行ないます。  
この後、スタンバイ状態になります。スタンバイ中は、電源キー上のランプが10秒おきに一瞬点灯します。
3. スタンバイ状態で「電源」キーを押します。システムチェック画面となり、システムチェックが始まります。システムチェック中は「電源」キー上のランプが点滅します。

EDR901  
Ver\*.\*\*

システムチェック中  
しばらくお待ちください

システムチェックが終了すると、「電源」キー上のランプが点灯に変わり、ライブ表示状態となります。(工場出荷設定の場合)

2005/01/01(土)  
00:00:00

AB

「システム設定」の<起動時の録画状態>で、次回の起動時の録画状態を選択することができます。(P.81「システム設定」参照)

## 本機の終了

1. 「電源」キーを1秒長押しします。  
この時、すべての動作が停止してスタンバイ状態となります。
2. 主電源スイッチを「切」にします。  
この時、電源「切」の状態となります。

### 注意

- ・録画中であっても「電源」キーを1秒長押しすることで本機を終了することができます。ただし、次回起動時の録画状態は、「システム設定」<起動時の録画状態>(P.81)によります。
- ・「電源」キー上のランプが点灯中に、主電源スイッチを「切」にしないでください。主電源スイッチを「切」にする時は、必ずスタンバイ状態で行なってください。ハードディスクへのアクセス中に主電源を「切」にすると、記録データを破壊するおそれがあります。

## モニタで見る

接続したカメラの映像をモニタに表示し、監視を行うことができます。

本機はモニタ1、モニタ2の2系統の映像出力を持っています。キー操作は通常、モニタ1に対して行われます。モニタ2を操作するときは「モニタ2操作」キーを押します。この時「モニタ2操作」を押すと、モニタ1を操作できます。

ここではモニタ1、2それぞれで選択できる機能について説明します。

### モニタ1の操作

モニタ1では次の表示が可能です。

#### 単画面表示

ライブ・再生表示時に切り替え可能。

カメラ1台分の映像がモニタ全体に表示されます。

カメラ選択キー「1」～「9」を押して選択します。

L3

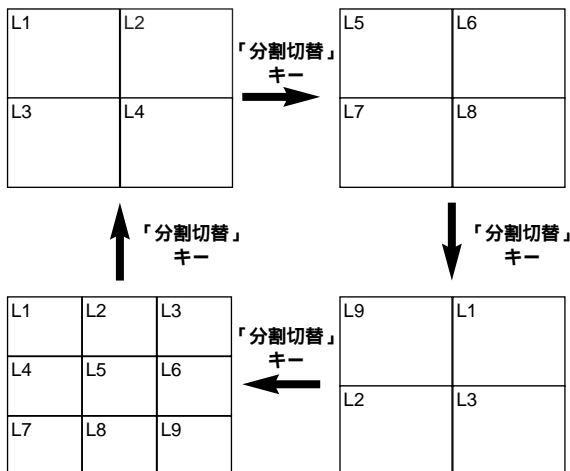
#### 分割表示

ライブ・再生表示時に切り替え可能。

カメラ複数台分の映像がモニタに分割して表示されます。

「分割切替」キーを押す毎に、“4分割A（カメラ1～4）”、“4分割B（カメラ5～8）”、“4分割C（カメラ9・1～3）”、9画面表示の4パターンの映像が表示されます。

9分割表示時はカメラ名は表示されません。




### 自動切替表示


ライブ表示時に切り替え可能。

「自動切替」キーを押すと、設定に従って画面を自動的に切り替えます。設定方法は「画面表示設定」の「自動切替設定」( P.75 ) を参照してください。

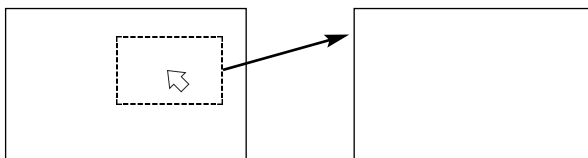
### ズーム表示

ライブ・再生の単画面時表示時に使用可能。

「ズーム」キーを押すとズームモードになり、画面上に「」が表示されます。

「メニュー」キーを押すと、「」の指す点を中心に2倍表示します。もう一度「メニュー」キーを押すと、拡大が解除されます。

「」が表示されている場合、又は拡大中に◀▶ ▲▼ボタンで、拡大箇所を移動できます。ズームモードを終了するときはもう一度「ズーム」キーを押します。



## モニタ2の操作

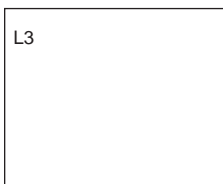
モニタ2の操作をするときは、「モニタ2操作」キーを押して、キー上のランプを点灯させます。モニタ2の操作を終了するときにはもう一度「モニタ2操作」キーを押します。キー上のランプは消灯します。

### 単画面表示

ライブ・再生表示時に切り替え可能。

カメラ1台分の映像がモニタ全体に表示されます。

カメラ選択キー「1」～「9」を押して選択します。



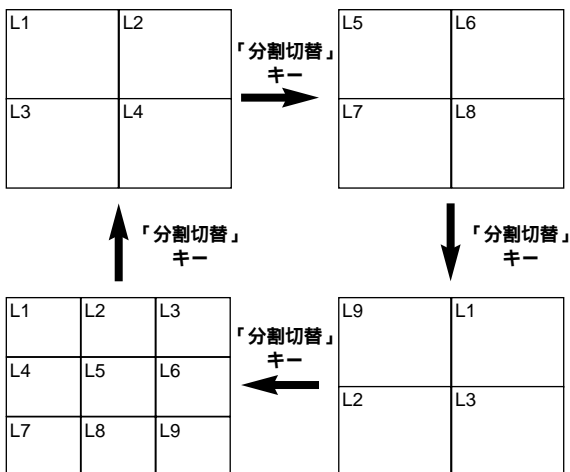
### 分割表示

ライブ・再生表示時に切り替え可能。

カメラ複数台分の映像がモニタに分割して表示されます。

「分割切替」キーを押す毎に、“4分割A（カメラ1～4）”、“4分割B（カメラ5～8）”、“4分割C（カメラ9・1～3）”、9画面表示の4パターンの映像が表示されます。

9分割表示時はカメラ名は表示されません。



### 自動切替表示

ライブ表示時に切り替え可能。

「自動切替」キーを押すと、設定に従って画面を自動的に切り替えます。設定方法は「画面表示設定」の「自動切替設定」( P.75 )を参照してください。

## 録画する

録画には手動録画、自動録画（タイマー録画、アラーム録画、モーション録画）があります。手動録画、自動録画はライブ表示状態、自動録画状態、メニュー設定中で有効です。タイマー録画、アラーム録画、モーション録画は自動録画中のみ有効です。

各録画動作に対して、画質や録画間隔を個別に設定することができます。画質はレベル1～10の10段階で、レベル1は画質が最もきめ細かくなります。

「録画設定」の<上書>が“しない”のとき、画質がきめ細かく録画間隔が短くなるほど記録可能時間は短くなり、また、画質が粗く録画間隔が長くなるほど記録可能時間は長くなります。（P.97「記録時間表」参照）

本機では、録画の開始から終了までの記録データを1つの記録ブロックとして扱います。イベント検索は、この記録ブロック単位で実行されます。

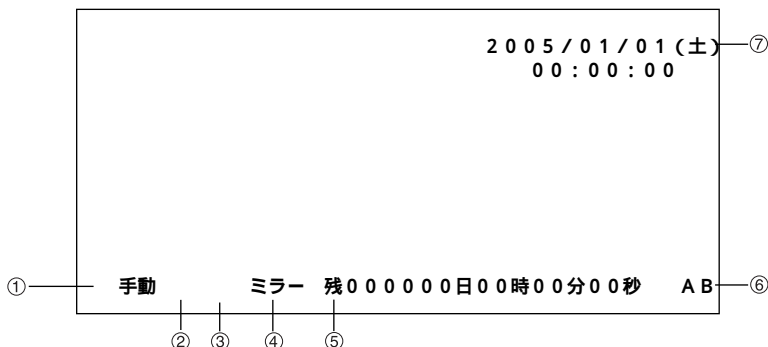
「手動録画設定」、「自動録画設定」で“録画しない”に設定されたカメラは録画されません。

全ての録画動作において、「録画設定」の<上書>が“しない”の場合、残時間（ディスクに残っている録画可能時間）が設定された時間を下回った時、「ディスク残量」ランプが点滅します。ディスク容量がなくなると「ディスク残量」ランプが点灯となり、録画は停止します。

### 注意

- ・「録画設定」、「機器メンテナンス」を設定中に手動録画または自動録画を開始した場合は、設定中の値は無効となり強制的にメインメニューに戻ります。
- ・メニューの録画間隔が「1/60秒」の場合でも、ミラーリング録画開始時に、「1/30秒」の録画間隔で録画を行います。
- ・長時間録画は、HDD-Aから優先的に録画を行います。HDD-AがいっぱいになるとHDD-Bに移ります。
- ・ディスクモード表示は、障害のある時は表示設定が非表示でも“×”表示をします。録画中に映像入力同期信号が検出できなくなった場合、ビデオ異常となり、機器アラームランプ点滅、ブザー音（設定による）、アラーム出力（設定による）、異常ログの記録をそれぞれおこないます。
- ・自動録画中に「録画」キーを押すと、自動録画は停止し、手動録画に切り替わります。手動録画中は、タイマー、アラーム、モーション録画は動作しません。また、手動録画中に「自動録画」キーを押すと、手動録画は停止し、自動録画に切り替わります。





- ① 録画状態を表示します。
  - 手動：手動録画中を表します。
  - 自動：自動録画中を表します。
- ② 音声記録の有無を表示します。
  - ：録音しています。
  - 表示無し：録音していません。
- ③ 上書き設定を表示します。
  - ：上書きする
  - ：上書きしない
- ④ ディスクモードを表示します。
  - ミラー：ミラーリング録画
  - 長時間：長時間録画
- ⑤ 録画中の画質と録画間隔より計算したハードディスクの残時間を表示します。  
「録画設定」の＜上書き＞が“する”の場合は、表示されません。
- ⑥ ハードディスクの認識状態を示します。録画中のハードディスクは文字がハーフ  
トーン上に表示します。AがHDD-A，BがHDD-Bを示します。HDD-AのHDDが2  
台とも認識できない場合、Aが×と表示されます。HDD-BのHDDが2台とも認識  
できない場合、Bが×と表示されます。
- ⑦ 現在の日付、時刻を表示します。

### 注意

- ①～⑦は、全てメニューで表示／非表示を設定できます。(P.73「OSD表示設定」参照)

## 手動録画を使う

---

「手動録画設定」でカメラ毎に手動録画を“する”か“しない”か、録画間隔、画質を設定します。ライブ表示、自動録画、メニュー設定状態で「録画」キーを押すと録画設定に従って手動録画が開始されます。録画中はキー上のランプが点滅します。「録画」キーを1秒以上長押しすると録画は停止し、キー上ランプが消灯します。また「自動録画」キーを押すと手動録画を終了し自動録画状態になります。「録画設定」の<上書>が“しない”の場合、ハードディスクの残量がなくなると、録画は自動的に停止します。

## 自動録画を使う

---

「自動録画設定」でカメラ毎に自動録画を“する”か“しない”かを設定します。「自動録画設定」の「スケジュール設定」で、カメラ毎に自動録画を有効にする日、時間帯を設定します。また、設定した時間帯に動作する設定グループをA設定～L設定から選択します。「自動録画設定」の「受付CH設定」で、カメラ毎にどのチャンネルのアラーム、モーションに対して録画動作をするかを設定します。「自動録画設定」の「グループ設定」で、タイマー、アラーム、モーション録画それぞれの動作、非動作や録画間隔等の設定を行います。A設定～L設定の12個の設定グループを個別に設定できます。ライブ表示、手動録画、メニュー設定状態で「自動録画」キーを押すと、自動録画状態となりキー上ランプが点灯します。設定に従って自動録画が開始されると、キー上ランプが点滅します。「自動録画」キーを1秒以上長押しすると自動録画状態は解除され、キー上ランプが消灯します。また「録画」キーを押すと自動録画を終了し手動録画に切り替わります。

## 自動録画 - タイマー録画を使う

---

「自動録画設定」の「グループ設定」でタイマー録画の設定を行い、「自動録画」キーを押して自動録画状態にします（キー上ランプ点灯）。設定された時間になるか、すでに時間内であればタイマー録画が開始されます（キー上ランプ点滅）。「グループ設定」の<タイマー>が“OFF”の場合にはタイマー録画動作を行いません。設定された終了時間になるか、ハードディスクの残量がなくなった時（「録画設定」の<上書>が“しない”の場合）に停止します。タイマー録画中でも「自動録画」キーを1秒長押しするとタイマー録画は停止し、キー上ランプが消灯します。タイマー録画を再開するには、再度「自動録画」キーを押して自動録画状態にします。タイマー録画中にアラーム信号が入力されたりモーション（動き検出）機能がはたらいた場合、設定が有効であれば、一時的にアラーム、モーション録画になります。アラーム、モーション録画が終了したとき、タイマー録画の設定時間内であればタイマー録画に移行します。

## 自動録画 - アラーム録画を使う

---

「自動録画設定」の「グループ設定」でアラームの設定を行い、「自動録画」キーを押して自動録画状態にします（キー上ランプ点灯）。設定したチャンネルにアラーム信号が入力されると、アラーム録画を開始します（キー上ランプ点滅）。システム設定でブザー音の出力を「有効」に設定してある場合にはブザーが鳴ります。（自動録画キーでブザーを解除できます。）設定された終了時間になるか、ハードディスクの残量がなくなった時（「録画設定」の<上書>が“しない”の場合）に停止します。アラーム録画中でも「自動録画」キーを1秒長押しするとアラーム録画は停止し、キー上ランプが消灯します。アラーム録画を再開するには、再度「自動録画」キーを押して自動録画状態にします。アラーム録画中に、別のアラーム入力や、モーションが発生した場合、その時点で後に発生したアラーム録画またはモーション録画に移行します。

## 自動録画 - モーション録画を使う

「自動録画設定」の「モーション設定」で検出エリアを設定し、「自動録画設定」の「グループ設定」でモーション録画を有効にします。

「自動録画」キーを押して自動録画状態にします（キー上ランプ点灯）。

検出エリア内の映像に動きがあった場合、モーション録画が開始されます（キー上ランプ点滅）。

設定された終了時間になるか、ハードディスクの残量がなくなった時（「録画設定」の＜上書＞が「しない」の場合）に停止します。

モーション録画中でも「自動録画」キーを1秒長押しするとモーション録画は停止し、キー上ランプが消灯します。モーション録画を再開するには、再度「自動録画」キーを押して自動録画状態にします。

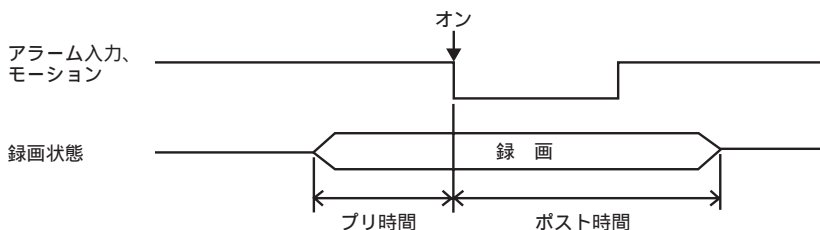
モーション録画中に、別のアラーム入力や、モーションが発生した場合、その時点で後に発生したアラーム録画またはモーション録画に移行します。

### アラーム入力、モーションの検出方法

自動録画のアラーム、モーションでは、検出方法を「立上がり」、「レベル」のいずれかから選択します。それぞれの入力モードで以下のような録画動作の違いがあります。

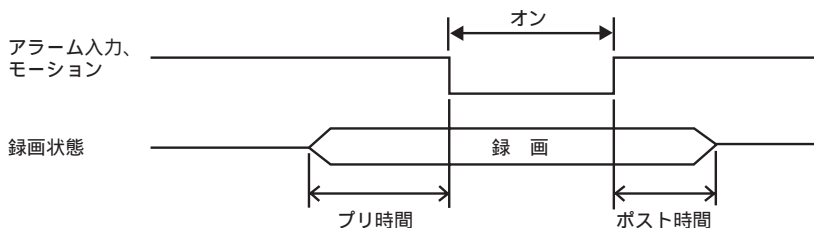
#### 【検出方法 = 「立上がり」の場合】

プリ時間（ P.65 ）とポスト時間（ P.69 ）の間、録画します。



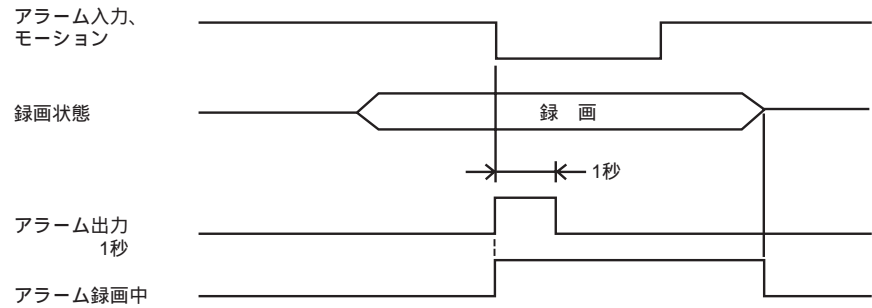
#### 【検出方法 = 「レベル」の場合】

設定されたプリ時間、アラーム入力またはモーションがオン中の時間とポスト時間の間、録画します。



**アラーム出力時間について**

アラーム出力端子からオープンコレクタ信号を出力することができます。  
メニュー設定項目中の「システム設定」<アラーム出力時間>を設定します。<アラーム出力時間>は“1秒” “アラーム録画中” のいずれかから選択します。



## 再生する

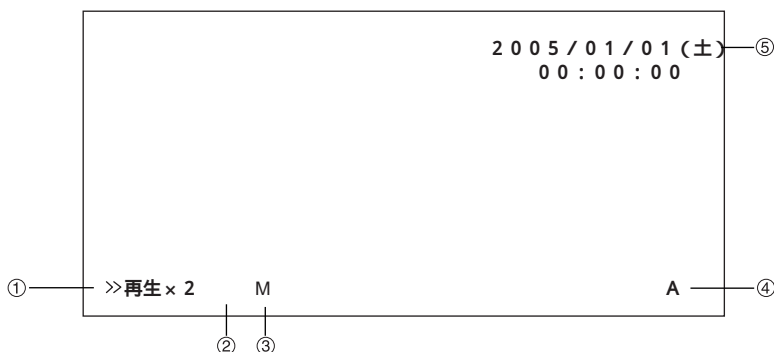
再生機能は録画機能とは独立しているため、録画中、または自動録画中でも記録を再生することができます。

### 通常再生

ライブ表示 (=再生停止状態) から「▶ (再生)」キーまたは「◀ (逆再生)」キーを押すと、前回再生 / 逆再生を停止した位置から、再生 / 逆再生を開始します。先頭または最終記録位置まで再生した場合は、再生を停止し、ライブ表示に戻ります。

電源投入時や、前回再生 / 逆再生を停止した位置が上書きされてしまった場合は、再生は先頭から、逆再生は最終記録位置から再生を開始しますが、上書き録画中は再生を開始することはできません。検索を行った後、再生してください。

「■ (停止)」キーを押しながら「▶ (再生)」キーを押すと先頭から再生し、「■ (停止)」キーを押しながら「◀ (逆再生)」キーを押すと最終記録位置から逆再生することができます。



#### ① 再生状態を表示します。

- << : 早戻し
- >> : 早送り
- < : 逆再生
- > : 再生
- || : 一時停止

高速再生の速度は×2、×4、×8、1分、10分と表示されます。

再生中に「◀ (逆再生)」キーまたは「▶ (再生)」キーを押すと、順に“通常速度 2倍速 4倍速 8倍速 1分飛ばし 10分飛ばし 通常速度”となります。

再生中に「分割切替」キーを1秒長押しすると、トリプレックス設定画面になります。詳細は、「トリプレックス設定」( P.31 ) を参照してください。

再生中に「|| (一時停止)」キーを押すと、再生を一時停止します。

一時停止中に「◀ (逆再生)」キーまたは「▶ (再生)」キーを長押しすると、イベント送りをを行います。詳細は「イベント送り」( P.35 ) を参照してください。

一時停止中に「メニュー」キーを押すと、コピー画面になります。詳細は、「コピー機能」( P.35 ) を参照してください。

一時停止中に「|| (一時停止)」キーを押しながら「◀ (逆再生)」キーまたは「▶ (再生)」キーを押すと、コマ送りができます。

## 注意

高速再生時、必ずしも表示速度で再生されるわけではありません。

- ② 録画状態を表示します。
  - : 手動録画または自動録画中です。
  - 表示無し: 録画停止状態です。
- ③ 再生映像の属性を表示します。
  - M : ミラー録画されたデータ
  - 表示無し: 上記以外のデータ
- ④ 再生中のハードディスクを表示します。
  - A : HDD - Aの再生
  - B : HDD - Bの再生
- ⑤ 録画した日時を表示します。
  - ・ 録画・WEB ライブ配信、WEB 再生配信・WEB ダウンロードのいずれかを行っている  
と再生のパフォーマンスが低下する場合があります。
  - ・ 時刻設定を過去に戻して録画を行った場合、1 分飛ばし・10 分飛ばしが正常に動作し  
ないことがあります。

## 注意

- ・ ①, ②, ④, ⑤ は、メニューで表示 / 非表示を設定できます。(P.73「OSD表示設定」参照)
- ・ 高速再生時に、録画状態によっては画面中央に「しばらくお待ちください」と表示されて再生が一時的に停止する場合があります。

## 再生の表示について

本機は再生した映像をモニタ1にのみ表示する事ができます。

ここでは表示選択とトリプレックス設定について説明します。トリプレックス設定では、再生中の分割表示時に、任意のライブ映像を混入表示させるように設定できます。

なお、再生を一時停止中に、画面表示の切替を行った場合、一時的に再生映像が表示されなくなり、黒画面になる場合があります。これはハードディスクからの再生映像の読み出しが止まっているためで、異常ではありません。再生を開始すれば、順次再生画面が表示されます。

### 単画面表示

カメラ1台分の映像がモニタ全体に表示されます。

カメラ選択キー「1」～「9」を押して選択します。

録画映像がない場合、映像は映りません。

PB3

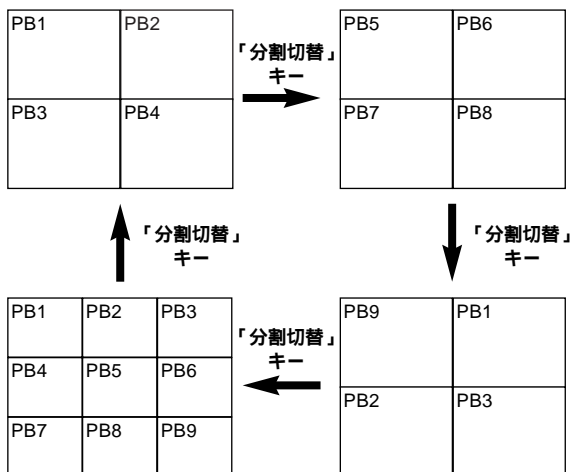
### 分割表示

カメラ複数台分の映像がモニタに4分割・9分割で表示されます。

「分割切替」キーを押す毎に4分割A、B、C、9分割と表示が変わります。それぞれの画面に表示される映像は、「トリプレックス設定」( P.31 ) に従います。

再生映像には「PB」、ライブ映像には「L」の文字と、チャンネル番号を表示します。

再生表示で録画映像がない場合やライブ表示で映像入力がないチャンネルの映像は映りません。



### トリプレックス設定

再生中（早送り、巻き戻し、一時停止を含む）で分割表示している時に、「分割切替」キーを長押しすると、トリプレックス設定画面を表示します。  
この画面では、4分割A、B、Cおよび9分割それぞれの画面について、どの位置に何番のチャンネルのライブ映像を混入表示するかを設定し、保存できます。

カーソルキー（▲▼◀▶）を押すと、カーソルが移動します。

カメラ選択（1～9）のキーを押すと、カーソルで選択されている位置に、押された番号に対応したチャンネルのライブ映像が表示されます。映像が入力されていない（カメラが接続されていない）番号のキーが押された場合は黒画面が表示されます。

「自動切替」キーを押すと、選択された位置のライブ画面表示を再生画面に戻します。

「メニュー」キーを押すと、現在の設定が保存され設定画面を終了します。

### 注意

カメラ選択（1～9）のキーを押し、ライブ映像が表示される時、一瞬映像が乱れる場合がありますが、故障ではありません。

同じカメラのライブ映像を複数設定することはできません。

すべての分割画面をライブ映像表示に設定することはできません。

### トリプレックス設定例

PB1 トリプレックス設定	PB2
PB3	PB4

網掛け部分はカーソル位置です。カーソルキーを押すと移動します。  
この状態で「5」キーを押すと、チャンネル2の再生映像が表示されていた位置に、チャンネル5のライブ映像を表示します。

PB1 トリプレックス設定	L5
PB3	PB4

このまま「メニュー」キーを押すと、現在の状態を保存して設定画面を終了します。  
「自動切替」キーを押すと、チャンネル5のライブ画面表示をチャンネル2の再生映像表示に戻します。

#### 検索から再生する

---

ライブ表示(=再生停止状態)で「検索」キーを押すと、検索メニュー画面が表示されます。  
検索の方法は、時刻指定による日時検索と、タイマー、アラームなどのイベントを指定するイベント検索があります。

検索	
日時検索	ENTER
イベント検索	ENTER

▲ ▼ ◀ ▶ でカーソルを移動し、「メニュー」キーで項目を決定します。カーソルが項目にある状態で◀を押すとでライブ画面に戻ります。

#### 注意

モニタ1自動切替中は検索できません。



## ・日時検索

再生したい日時を入力し検索を実行すると、指定された時刻より後の最も近いイベントの先頭の録画映像が一時停止した状態で、9分割表示されます。

該当する録画映像がない場合は、画面右上にエラーメッセージが表示されます。

録画映像が一時停止した状態からは、通常再生と同様の操作で再生／逆再生が行なえます。

日時検索	
時刻	2005年 2月24日 13時 0分 0秒
検索実行	ENTER

◀▶でカーソルを移動し、「分割切替」キー（-）「自動切替」キー（+）で設定値を変更します。

「検索実行 ENTER」で「メニュー」キーを押すと、指定した条件で検索を開始します。

画面の一番左にある項目を選択した状態で◀を押すと、検索メニュー画面に戻ります。

### 注意

時刻設定を過去に戻して録画を行って、HDD内に同時刻のデータが複数存在する場合、日時検索で該当なしとなることがあります。

再生モードが「すべて」の場合の検索は、HDD - B HDD - Aの順で行い、該当する映像があった時点でそのハードディスクの映像を表示します。

## ・イベント検索

カメラ番号、イベント、時間を選択し検索を実行すると、指定した条件でイベント検索を開始します。

イベント検索	
カメラ	カメラ1
イベント	モーション
開始時間	2005年 2月24日 13時 0分 0秒
終了時間	2005年 2月24日 13時 0分 0秒
検索実行	ENTER

▲▼でカーソル移動し、「分割切替」キー（-）「自動切替」キー（+）で設定値を変更します。

「検索実行 ENTER」で「メニュー」キーを押すと、指定した条件で検索を開始します。

検索中に◀を押すと、イベント検索を中止し、元の画面に戻ります。

該当する録画映像がない場合は、画面右上にエラーメッセージが表示されます。

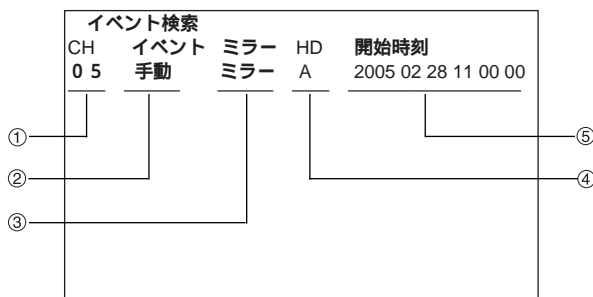
画面の一番左にある項目を選択した状態で◀を押すと、検索メニュー画面に戻ります。

イベント検索	検索中
検索キャンセル：◀	

項目	選択	説明
カメラ	カメラ1～9	選択したカメラを検索条件に指定します。
	すべて	すべてのカメラを検索条件に指定します。
イベント	手動	手動録画を検索条件に指定します。
	タイマー	タイマー録画を検索条件に指定します。
	アラーム	アラーム録画を検索条件に指定します。
	モーション	モーション録画を検索条件に指定します。
	すべて	すべての録画を検索条件に指定します。
開始時間		検索条件の開始時間を指定します。
終了時間		検索条件の終了時間を指定します。

指定した条件で検索が合致した場合、合致したイベントが録画開始日時とともに表示されます。

現在表示されているイベントより後に記録されたデータがある場合は画面右端に▲を表示し、現在表示されているイベントより前に記録されたデータがある場合は同様に▼を表示します。画面の一番左の項目を選択した状態で◀を押すと、検索メニュー画面に戻ります。



▲▼でカーソル移動してイベントを選択し、「検索」キーを押すと、そのイベントの先頭の録画映像が一時停止した状態で表示されます。

- ① カメラ番号を表示します。
- ② イベントの種類を表示します。
- ③ 再生映像の属性を表示します。  
ミラー : ミラー録画されたデータ  
表示無し : 長時間モードで録画されたデータ
- ④ 再生中のハードディスクを表示します。  
A : HDD - Aの再生  
B : HDD - Bの再生
- ⑤ 録画した日時を表示します。

この状態で、イベント送りを行うと、次または前のイベントの先頭を表示します。(P.35「イベント送り」参照)

録画映像が一時停止した状態からは、通常再生と同様の操作で再生 / 逆再生が行えます。

## イベント送り

再生 / 逆再生中に **II** キーを押して一時停止した状態で、**◀** を長押しするとそのイベントの録画開始時の映像を表示し、**▶** を長押しするとイベント単位に録画開始時の映像を送っていきます。この時、**▶** または **◀** を押すと、表示している映像から通常再生 / 逆再生を行います。(プリアラーム録画を含む)

イベント検索を実行後、記録イベントの先頭で一時停止している状態で「**▶** (再生)」キーまたは「**◀** (逆再生)」キーを長押しすると、イベントの先頭を表示し、イベント単位に送っていきます。この時、「**▶** (再生)」キーまたは「**◀** (逆再生)」キーを押すと、そのイベントを繰り返し再生 / 逆再生します。対象となる記録イベントがアラーム録画イベントであり、かつプリアラーム録画が設定されていた場合には、イベント送りで表示されるのはプリアラーム録画の先頭の映像となります。イベント検索を実行して再生停止するまでの間に、逆再生キー長押しによるイベント送りを行うと、再生中のイベントの前のイベントの先頭を表示します。

### 注意

同時刻に複数の映像が録画されている場合、イベント送りは1回のみとなります。  
次の映像を送るには再度 **▶** または **◀** 押して、通常再生 / 逆再生し、**II** を押して一時停止した状態で **▶** または **◀** を長押ししてください。

## コピー機能

再生一時停止中に「メニュー」キーを押すとコピー画面が表示されます。コピーはHDDに記録されたデータをUSB端子に接続されたUSBメディアに転送する機能です。開始位置と終了位置、カメラ番号を指定してデータを転送します。

### 注意

- ・ USB メディアをUSB 端子に接続してください。
- ・ USBメディアの接続方法と注意事項については「外部記憶装置との接続例」(P.19)を参照してください。

コピー	
開始位置	2009 / 2 / 5 15 : 00 : 00
終了位置	2009 / 2 / 5 16 : 00 : 00
カメラ	カメラ3
転送実行	ENTER

▲ ▼ でカーソル移動し、「メニュー」キーで現在表示している録画データを開始位置あるいは終了位置に設定します。

カメラは、データを転送するカメラ番号を設定します。「カメラ1」～「カメラ9」と「すべて」が選択できます。

◀ で一時停止画面へ戻ります。

「転送実行 ENTER」で「メニュー」キーを押すと確認メッセージが表示されます。

◀ ▶ で「はい」にカーソルを移動し、「メニュー」キーを押すと、転送を開始します。

コピー	
開始位置	2009 / 2 / 5 15 : 00 : 00
終了位置	2009 / 2 / 5 16 : 00 : 00
カメラ	カメラ3
転送実行	ENTER

転送中はインジケータで進捗表示します。

転送が終了すると終了画面を表示します。



「メニュー」キーを押すと一時停止画面に戻ります。

転送中に「停止」キーを押すと転送中止確認メッセージを表示します。



◀▶で「はい」にカーソルを移動し、「メニュー」キーを押すと、転送を中止し一時停止画面に戻ります。

◀▶で「キャンセル」にカーソルを移動し、「メニュー」キーを押すと、転送を続けます。

転送中に、転送先メディアがいっぱいになった場合、「メディアに空き領域が無いため、終了しました」と表示され、転送を中止します。

転送中に、エラーが発生した場合、「転送エラーが発生しました」と表示され、転送を中止します。

USBメディアが接続されていない場合、転送中に転送元データが上書録画された場合もエラーになります。

「メニュー」キーを押すと一時停止画面に戻ります。

### 注意

時刻設定を過去に戻して録画を行って、HDD内に同時刻のデータが複数存在する場合、開始位置・終了位置の指定ができない場合があります。

転送されるデータは映像データのみです。音声データは転送されません。

USBメディアにコピーされた画像ファイル形式

USBメディアにコピーされた画像は以下の形式で格納されます。

ルートディレクトリに“IMG\_XXXX”フォルダを作成します。

XXXXは“0001～9999”を表し、すでにIMG\_XXXXフォルダが存在した場合、最も番号の大きいフォルダの番号に+1したフォルダ名でフォルダを作成します。9999が存在した場合エラーとなり、エラーメッセージを表示し、転送を中止します。

“IMG\_XXXX”フォルダ内に以下のファイル名で書き込みを行います。

“年、月、日” フォルダ

“時、分、秒、番号+ .JPG”

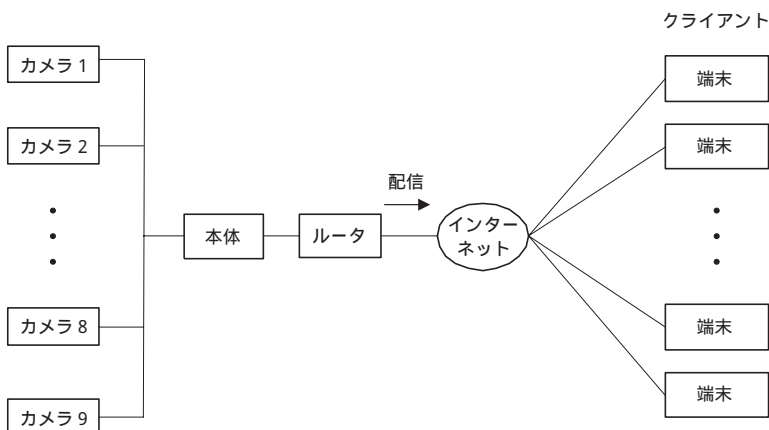
JPEGファイルは720×240のサイズで保存されますが、コピー時に同時に保存されるソフトで表示すると720×480に補正して表示することができます。

## WEBサーバー機能

### 1. 機能

- (1) WEBサーバーの機能を持ち、最大10のクライアントより同時接続が可能です。
- (2) WEBブラウザでライブ映像の閲覧が可能です。
- (3) WEBブラウザでカメラコントロールができます。
- (4) WEBブラウザで過去の映像の検索及び再生が可能です。
- (5) WEBブラウザで本体フロントパネルのキー操作と同等の操作ができます。
- (6) WEBブラウザでメニュー設定の参照及び変更ができます。
- (7) WEBブラウザで過去の映像のダウンロードが可能です。

### 2. 物理的接続形態



### 3. 動作環境

オペレーティングシステム  
Windows 2000/XP/Vista

ブラウザ  
Internet Explorer 6 以降

Java  
Sun JRE 1.5/1.6

ただし、Windows Vista での運用については、Internet Explorer の設定で保護モードを無効にした状態で使用可となります。

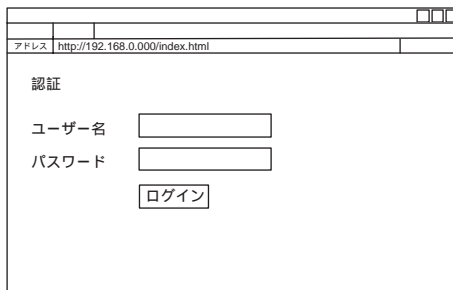
WEB 接続に必要な設定については、ネットワーク管理者にご確認ください。

#### 4. 認証

本機のコンテンツにアクセスする時は、アドレス入力欄へ「http://192.168.0.000/index.html」を入力してください。

本機のコンテンツに最初にアクセスしたとき、ユーザー名とパスワードの入力を要求する画面が表示されます。ユーザー名とパスワードを入力し「OK」をクリックするとトップ画面が表示されます。パスワードは入力時「」で表示されます。

(パスワード未設定時はユーザー名の入力のみでログインできますが、第三者による不正使用を防止するため、パスワードを設定されることをお勧めします。)



The image shows a web browser window with the address bar containing 'http://192.168.0.000/index.html'. The main content area is titled '認証' (Authentication). It contains two input fields: 'ユーザー名' (Username) and 'パスワード' (Password). Below these fields is a button labeled 'ログイン' (Login).

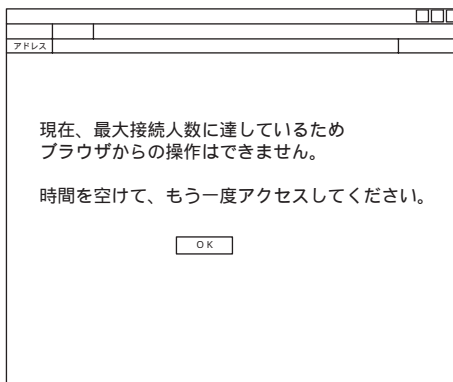
認証アカウントは一般アカウントと設定アカウントの2種類があります。一般アカウントはライブ映像配信とカメラコントロールのみ操作できます。設定アカウントはすべての操作が可能です。

一般アカウントのユーザー名「user」

設定アカウントのユーザー名「root」

間違ったユーザー名やパスワードを入力しても画面は変化せず、パスワード入力画面のままとなります。接続人数が最大人数に達している場合は、以下のような画面が表示され操作することができません。

また設定アカウントでは複数のログインを禁止しているため、他の設定アカウントがログインしているときに設定アカウントでログインしようとした場合も同様の画面が表示されます。



The image shows a web browser window displaying an error message. The text reads: '現在、最大接続人数に達しているためブラウザからの操作はできません。' (Currently, the maximum number of connections has been reached, so operations from the browser cannot be performed.) Below this, it says: '時間を空けて、もう一度アクセスしてください。' (Please wait for some time and access again.) At the bottom, there is a button labeled 'OK'.

「OK」を押すと認証画面に戻ります。

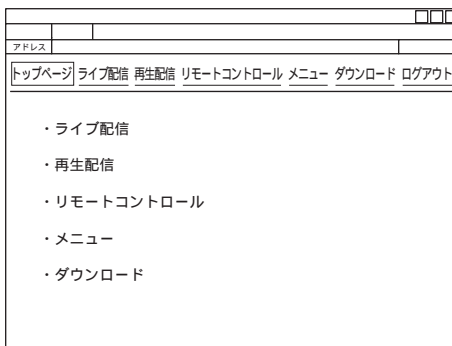
## 5. トップページ

認証に成功すると、トップページにアクセスできます。

### 一般アカウントの場合



### 設定アカウントの場合



「ログアウト」をクリックするとログアウトします。操作が終わったときは必ずログアウトしてください。ただし、PCが強制終了した場合のためにタイムアウトによる自動ログアウト機能があります。サーバー側でクライアントからのアクセスを監視し、最後のアクセスから5分経過したら自動的にログアウトします。

### 注意

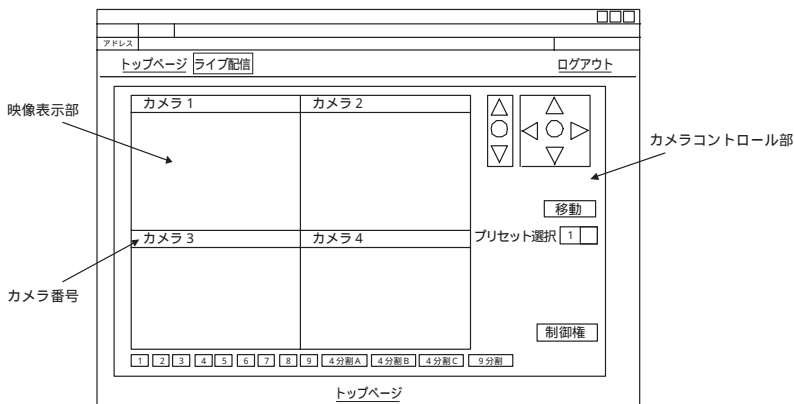
- ・自動ログアウト機能に本体の時計を使用しているので、ログインしているときに本体メニューまたはWEBメニューで時刻設定が変更されると自動的にログアウトしてしまうことがあります。その場合再度ログインし直してください。



## 6. ライブ配信

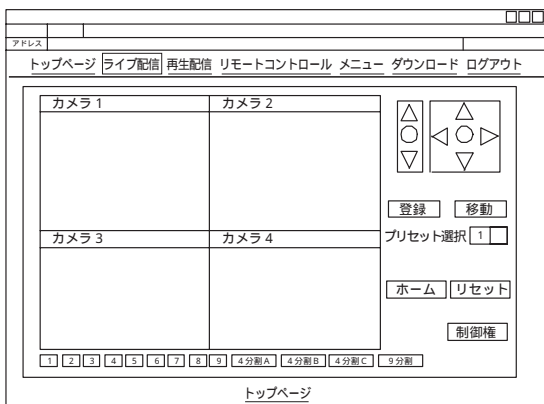
ライブ映像の閲覧・カメラコントロールができます。

### 一般アカウントの場合



一般アカウントの場合、カメラコントロール部の「登録」「ホーム」「リセット」ボタンが表示されません。

### 設定アカウントの場合



映像表示部にライブ映像を表示します。各映像の上部にカメラ番号が表示されます。画面下のボタンで表示するカメラを切り替えます。デフォルトは9分割画面で表示されます。画面右のカメラコントロール部でカメラコントロールができます。ライブ/再生映像の配信において画像データは720×240で送信され、表示は以下のサイズで表示されます。

単画面：720×480      4分割：360×240      9分割：240×160

### 注意

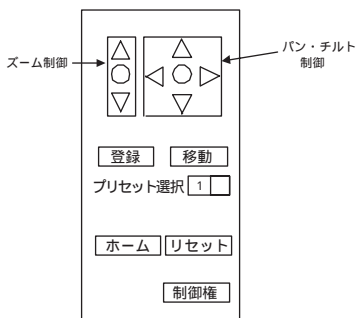
- ・4人以上同時にライブ配信・再生配信・ダウンロードを行うと、パフォーマンスが低下する場合があります。

## 6.1 カメラコントロール

本機に接続されているカメラのコントロールができます。

カメラコントロールは単画面表示のときのみ操作可能で、分割画面表示のときはカメラコントロール部がすべてグレー表示となり操作できません。

カメラコントロールを行うには単画面表示にして、「制御権」ボタンを押してください。「制御権」ボタンを押したとき他のアカウントが操作中でなければカメラコントロール部が使用可能になります。カメラコントロール部が使用可能なときにもう一度「制御権」ボタンを押すと制御権を開放し、再びカメラコントロール部が使用不可のグレー表示となります。他のアカウントが操作中の場合も、カメラコントロール部がグレー表示となります。カメラ制御権を獲得後、1分間無操作で自動的に制御権が解放されます。



パン・チルト制御部でカメラのパン・チルト制御を行います。ボタンを押すと押したボタンの方向にカメラの向きが移動します。続けて押すと移動が速くなります。中央のボタンを押すと停止します。

ズーム制御部でカメラのズーム制御を行います。上ボタンを押すと、ズームインします。下ボタンを押すと、ズームアウトをします。続けて押すとズームが速くなります。中央のボタンを押すと停止します。

プリセット番号を選択後、「登録」ボタンを押すと、現在カメラの位置が選択番号に設定されます。「移動」ボタンを押すと、選択されているプリセット番号の位置に移動します。本機では登録・移動のプリセット番号を最大64まで選択できます。

ただし、実際に使用できる値の範囲は、制御カメラの種類により異なりますので、必ず各カメラの取扱説明書をご確認ください。

「ホーム」ボタンを押すとホームポジションへ移動します。

「リセット」ボタンを押すとプリセット位置のずれの補正を行います。

プリセット位置の登録・ホーム・リセットは設定アカウントでのみ可能です。一般アカウントではそれらのボタンが表示されません。

### 注意

同じ種類の制御カメラを複数接続することは可能です。異なる種類の制御カメラを同時に接続すると正常に動作しません。

制御カメラで使用可能な範囲以外のプリセット番号を選択した場合、正常に動作しません。

## 7. 再生配信

過去の映像を再生及び検索できます。設定アカウントでのみアクセス可能です。

録画時刻表示部

映像表示部

カメラ番号

再生操作部

検索操作部

映像表示部に再生映像を表示します。デフォルトで前回再生していた画像を一時停止表示しますが、本体電源投入直後や録画データがない場合は再生映像が表示されず黒画面になります。画面右の再生操作部で再生操作と検索操作を行います。再生中は録画時刻表示部に再生中の時刻を表示します。

### 注意

- ・4人以上同時にライブ配信・再生配信・ダウンロードを行うと、パフォーマンスが低下する場合があります。

## 7.1 再生操作

再生操作部は各ボタンによって以下のような再生制御ができます。

- << : 逆高速再生を行います。(×2、×4、×8)
- < : 逆再生を行います。
- > : 再生を行います。
- >> : 高速再生を行います。(×2、×4、×8)
- <|| : 一時停止中に逆コマ送りをします。
- || : 一時停止します。
- ||> : 一時停止中にコマ送りをします。
- <<< : 最古画像を一時停止表示します。
- >>> : 最新画像を一時停止表示します。

### 注意

- ・再生・逆再生で録画データの最新または最古に達した場合、最終映像で一時停止となります。

## 7.2 検索操作

検索部は、本機に記録されている画像データの検索が行えます。検索は、「時刻検索」と「イベント検索」が行えます。

時刻検索は、検索したい時刻を設定し「検索」ボタンを押すと、検索が開始されます。指定した時刻より新しいデータで最も近い映像を表示します。指定した時刻より新しいデータがない場合は表示が変わりません。

イベント検索は、検索したいカメラ番号・録画モード・時間帯を選択し、検索ボタンを押すと検索が開始されます。検索結果が複数ある場合は、最新データから順に表示されます。

イベント検索の検索結果は一度に最大10件結果が表示されます。10件以上検索結果がある場合は、「次の10件」をクリックすると続きの結果が表示されます。

	日付	録画モード	カメラ
1	2009/02/17 09:10:09	タイマー	1
2	2009/02/17 09:10:09	タイマー	2
3	2009/02/17 09:10:10	タイマー	2
4	2009/02/17 09:10:11	タイマー	2
5	2009/02/20 12:15:00	手動	3
6	2009/02/20 12:15:00	手動	4
7	2009/02/22 10:15:05	タイマー	1
8	2009/02/22 10:15:05	アラーム	2
9	2009/02/22 10:15:05	アラーム	2
10	2009/02/22 12:10:01	手動	3

前10件 次10件 表示

クリック

「前の10件」をクリックすると、前のページに戻ります。

ただし、次に検索結果が無い場合、「次の10件」は無効となります。最新データが表示されている場合は、「前の10件」は無効となります。

検索結果の項目で「日付」は、イベントの日付です。「録画モード」は、イベントの種別です。「カメラ」はそのイベントが発生したカメラの番号です。

検索結果から左端の番号を選択し「表示」ボタンを押すと、選択したイベントの先頭画像が一時停止表示されます。

番号をクリック

	日付	録画モード	カメラ
1	2009/02/17 09:10:09	タイマー	1
2	2009/02/17 09:10:09	タイマー	2
3	2009/02/17 09:10:10	タイマー	2
4	2009/02/17 09:10:11	タイマー	2
5	2009/02/20 12:15:00	手動	3
6	2009/02/20 12:15:00	手動	4
7	2009/02/22 10:15:05	タイマー	1
8	2009/02/22 10:15:05	アラーム	2
9	2009/02/22 10:15:05	アラーム	2
10	2009/02/22 12:10:01	手動	3

前10件

次10件

表示

クリック

「表示」ボタン押し

一時停止の  
再生映像

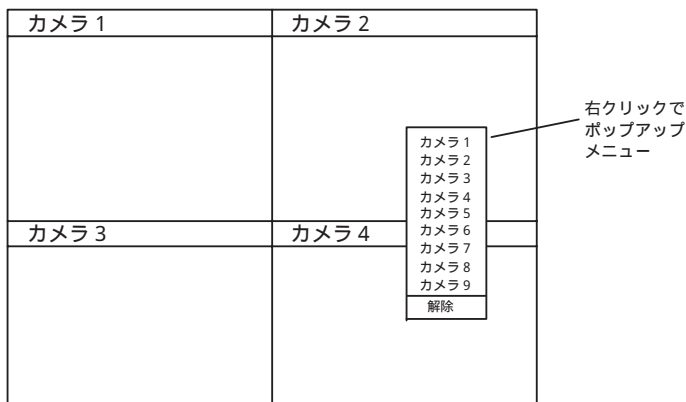
カメラ 1	カメラ 2	カメラ 3
カメラ 4	カメラ 5	カメラ 6
カメラ 7	カメラ 8	カメラ 9

注意

4 人以上同時にライブ配信・再生配信・ダウンロードを行うと、パフォーマンスが低下する場合があります。

### 7.3 デュープレックス表示

分割画面表示で再生中にいずれかの映像表示部をライブ映像に切り替えて、再生映像とライブ映像を同時に表示することができます。いずれかの映像表示部で右クリックするとポップアップメニューが表示されます。



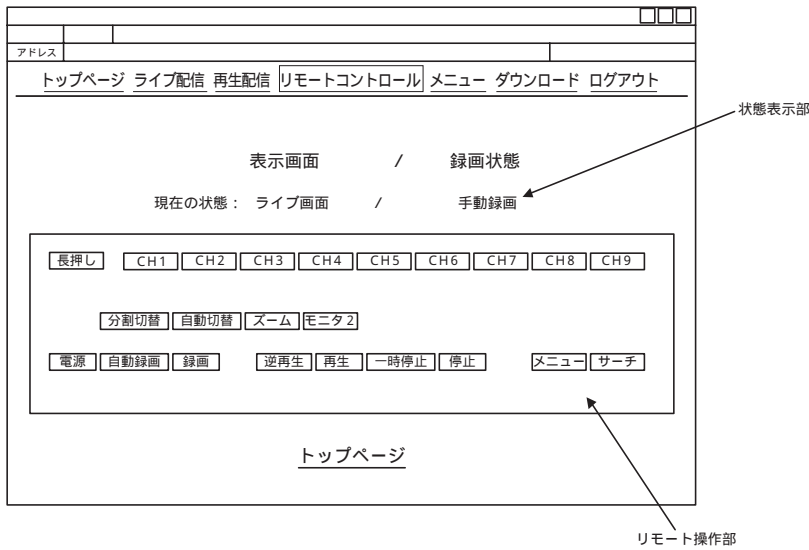
ポップアップメニューでカメラ1～9のいずれかを選択するとポップアップメニューを表示した映像表示部が選択したカメラのライブ映像に切り替わります。ライブ混入を解除するにはポップアップメニューで解除を選択してください。ライブ混入位置は分割画面ごとにそれぞれ個別に保存されます。

#### 注意

- 単画面表示中はデュープレックス設定はできません。
- すべての分割画面をライブ画面に設定することはできません。最後の映像でポップアップメニューでライブ映像を表示しようとしても操作は無効となります。
- 同じカメラのライブ画面を複数設定することはできません。

## 8. リモートコントロール

本体のフロントパネルと同様の操作が行えます。設定アカウントでのみアクセス可能です。



状態表示部は、現在の本機の画面表示状態と録画状態を表示します。状態の表示は10秒毎に更新します。表示される状態は以下のとおりです。

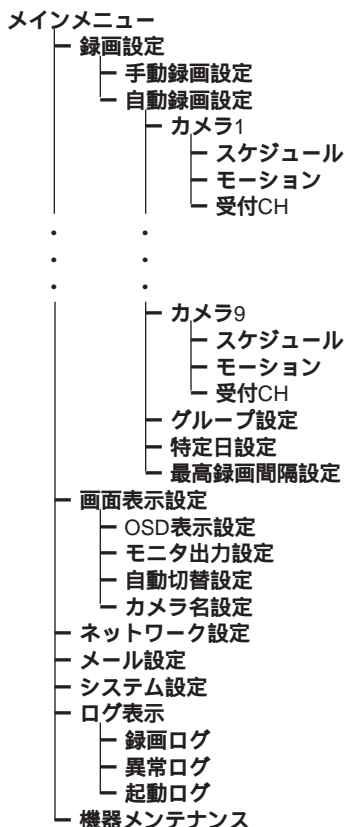
	状 態	内 容
表示画面	電源OFF状態	本機のSW電源OFF状態（スタンバイ状態）
	ライブ画面	ライブ画面表示中
	再生画面	再生画面表示中
	検索画面	検索画面表示中
	メニュー画面	メニュー画面表示中
	トリプレックス設定画面	トリプレックス設定画面を表示中
録画状態	録画停止	録画停止状態
	手動録画	手動録画状態
	自動録画	自動録画状態

リモート操作部は、本体のフロントパネルと同様の動作が行えます。ボタンについての説明は、＜前面＞（ P.12 ）を参照してください。

長押しについては、長押しボタンを押したあと他のボタンを押すと、長押しの動作を行います。

## 9. メニュー

本機のメニュー設定の参照・変更・保存ができます。設定アカウントでのみアクセス可能です。画面左に下記のメニューが表示されます。各項目をクリックすることで設定画面を表示します。画面表示に関する設定は即座に画面に反映されます。



### 注意

- WEBサーバー機能のメニューでは以下の設定項目は参照・設定できません。

- IPアドレス
- サブネットマスク
- デフォルトゲートウェイ
- メールのテスト送信
- キーロック設定
- ディスクモード
- ハードディスク初期化
- 設定初期化
- ログ初期化
- 設定外部出力
- 設定外部入力

- 本機側の動作状態がライブ状態で、かつ録画停止状態のときのみ設定が可能です。



## 10. ダウンロード

本機に記録された過去の映像をクライアントPCのハードディスクにダウンロードします。設定アカウントでのみアクセス可能です。

画像ダウンロードは署名付きアプレットを使用するため、署名付きアプレットを信頼するかどうかのダイアログが表示されます。(お使いのPCにより画面や名称が異なることがあります。)

警告 - セキュリティ

"xxxx"から渡された署名付きアプレットを信頼しますか？  
"xxxxx"によって発行者の信頼性が検証されました。  
このセキュリティ証明書は信頼できない団体によって発行されています。  
このセキュリティ証明書は期限が切れておらず、依然として有効です。  
注意: "xxxx"  
はこの内容が安全であることを表明します。この表明を行っている  
"xxxx"を信頼する場合のみこの内容を承認してください。

詳細

はい(Y)いいえ(N)常に(A)

「実行」を選択すると画像ダウンロードが可能となります。

アドレス

トップページ ライブ配信 再生配信 リモートコントロール メニュー **ダウンロード** ログアウト

画像ダウンロード

開始  年  月  日  時  分  秒

終了  年  月  日  時  分  秒

カメラ

保存先 

参照

進捗

ダウンロード

キャンセル

トップページ

画像ダウンロードにおいて画像データは720×240で送信され、同じく720×240のサイズでクライアントPCのハードディスクに保存されますが、ダウンロード時に同時に保存されるソフトで表示すると720×480に補正して表示することができます。JPEG表示ソフトについてはJPEG表示ソフト「Resize Viwer」> ( P.115 ) を参照ください。

開始時間・終了時間・カメラ・保存先を選択し、「ダウンロード」ボタンを押すとダウンロードを開始します。ダウンロード中は開始時間・終了時間・カメラ・保存先・「ダウンロード」ボタンが無効、「キャンセル」ボタンが有効になります。「キャンセル」ボタンを押すとダウンロードを中止します。再開はできません。ダウンロード中は進捗を表示します。

ダウンロードが終了または中止すると、開始時間・終了時間・カメラ・保存先・「ダウンロード」ボタンが有効、「キャンセル」ボタンが無効になります。

アドレス <http://xxx.xxx.xxx.xxx/live/index.html>

[トップページ](#) [ライブ配信](#) [再生配信](#) [リモートコントロール](#) [メニュー](#) [ダウンロード](#) [ログアウト](#)

画像ダウンロード

開始  年  月  日  時  分  秒

終了  年  月  日  時  分  秒

カメラ

保存先

進捗

[トップページ](#)

ダウンロードされた画像は保存先のフォルダに以下のようなファイル名で複数のJPEGファイルとして格納されます。

「04年02月13日00時00分00秒01.JPG」

#### 注意

- ・ 開始時間～終了時間まで連続的に画像が記録されていない場合進捗が正確に表示されないことがあります。
- ・ 4人以上同時にライブ配信・再生配信・ダウンロードを行うと、パフォーマンスが低下する場合があります。
- ・ 音声データはダウンロードできません。
- ・ 保存先となるフォルダを選択せずにダウンロードすると画像データは保存されません。あらかじめフォルダを作成した上で、保存先のフォルダとして選択してください。

## メール機能について

アラーム入力またはモーションディテクトによる録画開始時、及び内部アラーム発生時に以下の内容でメールを送信します。

メール送信に関する設定はメニューの「メール設定」( P.79 ) で設定します。

件名

「EDR901」

送信内容

発生したアラーム	送信内容
内部アラーム発生時	" REPORT ERROR "
アラーム1検出時	" REPORT ALARM1 "
アラーム2検出時	" REPORT ALARM2 "
アラーム3検出時	" REPORT ALARM3 "
アラーム4検出時	" REPORT ALARM4 "
アラーム5検出時	" REPORT ALARM5 "
アラーム6検出時	" REPORT ALARM6 "
アラーム7検出時	" REPORT ALARM7 "
アラーム8検出時	" REPORT ALARM8 "
アラーム9検出時	" REPORT ALARM9 "
テスト送信時	" TEST "

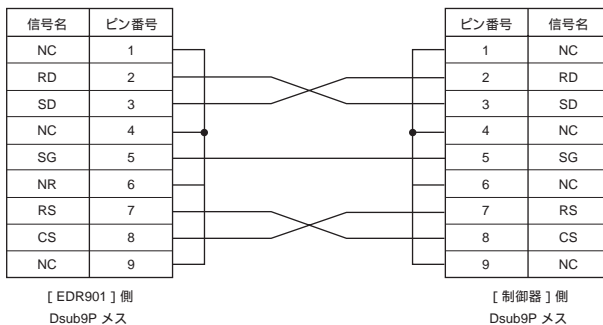
## RS-232C通信

### 通信プロトコル

転送方式 : 全二重 調歩同期方式  
パリティビット : なし  
転送速度 : 9,600、19,200、38,400bps  
符号 : バイナリコード  
データ長 : 8bit  
フロー制御 : CTS / RTSハンドシェーク、なし  
ストップビット : 1  
誤り制御 : なし

### コネクタの接続

制御器（IBM PC / AT 互換機）との接続には、以下のようなケーブルを使用します。



### 通信全体に関する規則

- (1) 全ての通信は制御器からの指令によって成立します。
- (2) 相互の通信における応答が必ず存在します。
- (3) 応答のタイムアウト時間は1秒、連続するデータ間のタイムアウト時間は100msとし、タイムアウト発生時はいかなる場合でも該当する通信は不成立とします。

### RS-232C通信フォーマット

項目	STX	LEN	CMD	PARA	DATA	ETX
バイト数	1	1	2	2	可変	1

STX : A0H固定  
LEN : CMDからDATAまでのバイト数  
CMD : コマンド  
PARA : パラメータ  
DATA : データ部(コマンド&パラメタによって可変)  
ETX : AFH固定

#### 応答

ACK(06H) : STX ~ ETXの電文を受信した場合  
NAK(15H) : データ間タイムアウトが発生した場合

コマンドとパラメタはそれぞれ2バイトです。適時数バイトのDATA部が続きます。DATA LENがゼロの場合、DATAはありません。

コマンド	PARA	DATA LEN	内 容	動 作
BT	PL	0		再生
	F2	0		順方向高速再生 × 2
	F4	0		順方向高速再生 × 4
	F8	0		順方向高速再生 × 8
	F1	0		順方向高速再生 1 分飛ばし
	F0	0		順方向高速再生 1 0 分飛ばし
	ST	0		再生停止
	RV	0		逆再生
	R2	0		逆方向高速再生 × 2
	R4	0		逆方向高速再生 × 4
	R8	0		逆方向高速再生 × 8
	R1	0		逆方向高速再生 1 分飛ばし
	R0	0		逆方向高速再生 1 0 分飛ばし
	BF	0		順方向イベント送り
	BB	0		逆方向イベント送り
	PS	0		一時停止
	RD	0		手動録画開始
	DC	0		アラーム音消音
	MO	0		メニューキー長押し
	MN	0		メニューキー
	SF	0		コマ送り
	SR	0		コマ戻し
	ON	0		自動録画開始
	PO	0		電源キー ON
	PF	0		電源キー OFF
	SO	0		検索キー（検索画面を開く）
	SC	0		検索キー
	QT	0		定期的な状態問い合わせ（返信あり）
	AL	0		アラーム動作
	RS	0		手動録画停止
	AS	0		自動録画停止
	ZO	0		ズーム ON
	ZF	0		ズーム OFF
	ZI	0		ズームイン
	ZU	0		ズームアウト

コマンド	PARA	DATA LEN	内 容	動 作
BT	4A	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	4分割A
	4B	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	4分割B
	4C	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	4分割C
	9A	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	9分割
	SQ	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	自動切替
	C1	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	チャンネル1
	C2	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	チャンネル2
	C3	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	チャンネル3
	C4	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	チャンネル4
	C5	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	チャンネル5
	C6	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	チャンネル6
	C7	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	チャンネル7
	C8	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	チャンネル8
	C9	1	0:モニタ1 / 1:モニタ2	チャンネル9

## 応答

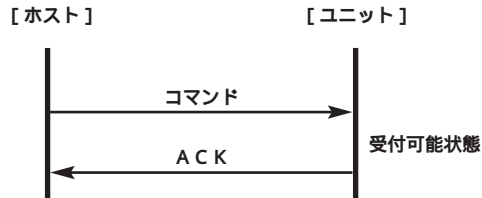
コマンドとパラメータはそれぞれ2バイトで、数バイトのDATA部が続きます。

コマンド	PARA	DATA LEN	内 容	動 作
BT	QT	1	電源状態	0:電源OFF 1:電源ON
		1	動作状態	0:ライブ 1:一時停止中 2:再生動作中 3:早送り動作中 4:逆再生動作中 5:早戻し動作中 6:メニュー，検索画面表示中 7:ディスクエラー中、ディスク認識中等の ディスク操作中
		1	録画状態	0:録画停止 1:手動録画 2:自動録画
		1	異常	0:異常なし 1:ハードディスク異常 2:映像断異常

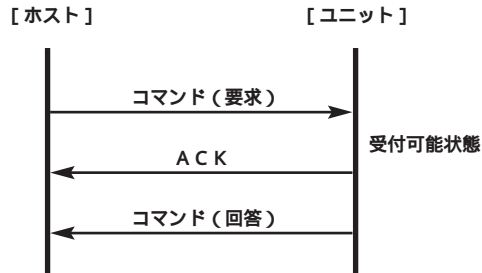
## 通信シーケンス

---

- ① ホストから送られて来たコマンドに対して、ユニットが受付可能な状態であれば、ACKにて応答します。



- ② ホストから送られて来たコマンドに対して応答が必要な場合は、ACK応答後に応答します。



# 設定のしかた

メニュー画面で設定できる内容と設定方法を説明します。

## メニューモードの始めかたと終わりかた

ライブ画面で「メニュー」キーを長押しすると、下図のメインメニュー画面が表示されます。

### メインメニュー

録画設定	ENTER
画面表示設定	ENTER
ネットワーク設定	ENTER
メール設定	ENTER
システム設定	ENTER
キーロック設定	ENTER
ログ表示	ENTER
機器メンテナンス	ENTER

### 注意

- ・ 手動録画中または自動録画中は、録画設定・機器メンテナンスは選択できません。
- ・ 録画設定または機器メンテナンスを設定中に手動録画または自動録画を開始した場合は、設定中の値は無効となり、強制的にメインメニューに戻ります。
- ・ 「保存しています」のメッセージが表示されているときに手動録画または自動録画を開始した場合、設定後の値で録画を開始します。

カーソルが項目にある状態で◀を押すとライブ画面に戻ります。

## メニュー画面の操作

メニューモードの各画面の基本操作を説明します。

### 例) 自動録画設定

自動録画設定			
録画	スケジュール	モーション	受付CH
カメラ1 する	ENTER	ENTER	ENTER
カメラ2 する	ENTER	ENTER	ENTER
カメラ3 する	ENTER	ENTER	ENTER
カメラ4 する	ENTER	ENTER	ENTER
カメラ5 しない	-	-	-
カメラ6 しない	-	-	-
カメラ7 する	ENTER	ENTER	ENTER
カメラ8 する	ENTER	ENTER	ENTER
カメラ9 しない	-	-	-
グループ設定	ENTER	最高録画間隔設定	ENTER
特定日設定	ENTER		
音声	あり	プリ時間	0秒



- ・ ▲ ▼ ◀ ▶ でカーソルを移動し、「分割切替」キー（ - ）「自動切替」キー（ + ）で設定値を変更します。
- ・ ENTERにカーソルを合わせて「メニュー」キーを押すと、選択した項目を実行します。
- ・ カーソルが画面の一番左にある項目を選択した状態で◀を押すと前画面に戻ります。
- ・ 設定を変更後、◀またはENTERによる画面移動時に画面右上に設定を保存するかどうか選択するメッセージが表示されます。

保存しますか？	はい	いいえ	キャンセル
---------	----	-----	-------

◀▶でカーソル移動し、「メニュー」キーで決定します。

「はい」 : 設定を保存します。

保存中はメッセージが表示され、保存が終わると画面移動します。

保存しています
---------

「いいえ」 : 設定を破棄して画面移動します。

「キャンセル」 : 画面移動せず、元のカーソル位置に戻ります。

- ・ 項目によってENTERによる実行操作をすると画面右上に再確認のメッセージが表示されます。◀▶でカーソル移動し、「メニュー」キーで決定します。

実行しますか？	はい	キャンセル
---------	----	-------

「はい」 : 選択された内容を実行します。

実行中は実行中のメッセージが表示されます。

実行しています
---------

終了すると終了のメッセージが表示されます。

「メニュー」キーを押すと元のカーソル位置に戻ります。

終了しました	OK
--------	----

失敗すると失敗のメッセージが表示されます。

「メニュー」キーを押すと元のカーソル位置に戻ります。

失敗しました	OK
--------	----

「キャンセル」 : 実行しないで元のカーソル位置に戻ります。

## メニュー機能一覧

設定内容の( )内は、工場出荷時の設定値です。

メニュー項目	項目		設定内容	詳細ページ
録画設定	手動録画設定	録画 (カメラ毎)	する/しない (全カメラする)	64
		録画間隔 (カメラ毎)	1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60秒 (全カメラ1/4秒)	64
		画質 (カメラ毎)	画質1～10 (全カメラ画質)	64
		音声	あり/なし(あり)	64
	自動録画設定	録画	する/しない(全カメラする)	65
		スケジュール (カメラ毎)	曜日[日～土], 特定日それぞれに設定 開始時間: 0:00～24:00(0:00) 終了時間: 0:00～24:00(24:00) 時間内: A設定～L設定/OFF (A設定) 時間外: A設定～L設定/OFF (A設定)	66
		モーション (カメラ毎)	エリア: ON/OFF(全てOFF) 感度: 感度1～感度5(感度1)	67
		受付CH (カメラ毎)	アラーム: CH毎に 有効/無効 (自CHのみ有効) モーション: CH毎に 有効/無効 (自CHのみ有効)	68
		グループ設定 (A設定～L設定)	タイマー録画間隔: 最高/ 1 秒/OFF タイマー画質: 画質1～画質10 アラーム録画間隔: 最高/ 1 秒/OFF アラーム画質: 画質1～画質10 アラーム検出: 立上がり/レベル アラームポスト時間: 0～999秒 注1 モーション録画間隔: 最高/ 1 秒/OFF モーション画質: 画質1～画質10 モーション検出: 立上がり/レベル モーションポスト時間: 0～999秒 注1 (P.62表「グループ設定初期値」参照)	69
		最高録画間隔設定 (カメラ毎)	1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1秒 (全て1/2秒)	70
		特定日設定	番号01～80それぞれに設定 1/1～12/31 / なし(なし) ただし、2/31など存在しない日付 は設定不可	71
		音声	あり/なし(あり)	65
		プリ時間	0～300秒(0秒)	65
		上書	する/しない(する)	63

メニュー項目	項目	設定内容	詳細ページ
画面表示設定	OSD表示設定	録音状態表示	表示 / 非表示(表示)
		上書き表示	表示 / 非表示(表示)
		録画中表示	表示 / 非表示(表示)
		再生中表示	表示 / 非表示(表示)
		残時間表示	表示 / 非表示(表示)
		ディスクモード表示	表示 / 非表示(表示)
		ディスク状態表示	表示 / 非表示(表示)
		日付表示	表示 / 非表示(表示)
		時間表示	表示 / 非表示(表示)
		日時表示位置	左上 / 中央上 / 右上 / 左下 / 中央下 / 右下(右上)
		モニタ1カメラ名表示	表示 / 非表示(表示)
		モニタ2カメラ名表示	表示 / 非表示(表示)
	モニタ出力設定	モニタ1(カメラ毎)	表示 / 非表示 (表示)
		モニタ2(カメラ毎)	表示 / 非表示 (表示)
	自動切替設定	モニタ1	ステップ1～16それぞれに設定 カメラ1～9 / 4分割A～C / 9分割 (ステップ1～9 : カメラ1～9 その他 : カメラ1) 0～60秒(ステップ1～9 : 3秒 その他 : 0秒)
		モニタ2	カメラ1～9 / 4分割A～C / 9分割 (1 : 4分割A 2 : 4分割B 3 : 4分割C その他 : カメラ1) 0～60秒(ステップ1～3 : 3秒 その他 : 0秒)
	カメラ名設定 (カメラ毎)		大小英字・数字・記号・カタカナで 15文字(カメラ1～カメラ9)
	モニタ1起動時画面		カメラ1～9 / 4分割A～C / 9分割 / 自動切替(9分割)
	モニタ2起動時画面		カメラ1～9 / 4分割A～C / 9分割 / 自動切替(9分割)
	アラームカメラ表示時間		0～9, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120秒 / 無制限(10秒)

メニュー項目	項目	設定内容	詳細ページ
ネットワーク設定	IPアドレス	0～255、4桁 (192.168.0.100)	77
	サブネットマスク	0～255、4桁 (255.255.255.0)	77
	デフォルトゲートウェイ	0～255、4桁 (0.0.0.0)	77
	WEBポート番号	標準 / 1024～65535(標準)	77
	WEB一般パスワード	大小英字・数字・記号で10文字(なし)	77
	WEB設定パスワード	大小英字・数字・記号で10文字(なし)	77
	ライブ配信画質	画質1～10(画質1)	77
	転送速度	32, 64, 128, 256, 512Kbps / 1, 2, 4Mbps / 最高(最高)	77
メール設定	送信者アドレス	大小英字・数字・記号で46文字(なし)	79
	送信先アドレス1	大小英字・数字・記号で46文字(なし)	79
	送信先アドレス2	大小英字・数字・記号で46文字(なし)	79
	送信先アドレス3	大小英字・数字・記号で46文字(なし)	79
	送信先アドレス4	大小英字・数字・記号で46文字(なし)	79
	SMTPサーバー	0～255、4桁 (0.0.0.0)	79
	POP3認証	する / しない(しない)	79
	暗号化	する / しない(しない)	79
	ユーザー名	大小英字・数字・記号で23文字(なし)	79
	パスワード	大小英字・数字・記号で23文字(なし)	79
	POP3サーバー	0～255、4桁 (0.0.0.0)	79
	送信条件設定	内部アラーム	する / しない(しない)
		カメラ1～9	する / しない(しない)
	テスト送信	題名「EDR901」、本文「TEST」のメールを設定した送信先アドレスに送信します。	79
システム設定	再生ディスク	全て / HDD-A / HDD-B(全て)	81
	起動時の録画状態	録画停止 / 手動録画 / 自動録画 / 前回の状態を維持(前回の状態を維持)	81
	残量警告時間	0～999時間(1時間)	81
	ブザー	有効 / 無効(有効)	81
	アラーム出力	アラーム録画 / 内部アラーム / 残量警告 / 全て(全て)	81
	アラーム出力時間	アラーム録画中 / 1秒間 (アラーム録画中)	81
	RS-232C通信速度	9600bps / 19200bps / 38400bps (9600bps)	81
	RS-232Cフロー制御	あり / なし(なし)	81
	制御カメラRS-485	PTC-200C (PTC-200C) 注2	81
キーロック設定	キーロック	-	82
	パスワード登録	0～9, 4桁 (1234)	82

メニュー項目	項目		設定内容	詳細ページ
ログ表示	録画ログ	発生日時	年/月/日 時:分:秒	83
		カメラ	1～9	83
		内容	手動録画開始/手動録画終了/ 自動録画開始/自動録画終了/ タイマー録画開始/タイマー録画終了/ アラーム録画開始/アラーム録画終了/ モーション録画開始/モーション録画終了	83
	異常ログ	発生日時	年/月/日 時:分:秒	84
		カメラ	1～9	84
		内容	ビデオロス/ハードディスクエラー	84
	起動ログ	発生日時	年/月/日 時:分:秒	85
		内容	主電源ON/電源キーON	85
機器メンテナンス	時刻設定		2000 / 1 / 1～2099 / 12 / 31 (2005/1/1 00:00:00) ただし、2/31など存在しない日付は 設定不可	86
	ハードディスク初期化		ハードディスクを初期化します。	86,87
	設定初期化		設定を初期化します。	86
	ログ初期化		ログを初期化します。	86
	設定外部出力		設定をコピー用USB端子に接続さ れているメディアに書き込みます。	86
	設定外部入力		設定をコピー用USB端子に接続さ れているメディアから読み込みます。	86

注1：アラーム検出が“立上がり”の場合、1～999秒。

注2：以下のカメラを制御できます。(P.19「PTZカメラの接続例」参照)

PTC-200C, PTC-201C IP

PTC-400C, PTC-401C IP

PTC-1000

設定値について

#### [画質表]

「ファイルサイズ」は、圧縮処理後のデータの大きさのことで、大きいほど元の映像に近く、画質が良いことをあらわします。

レベル1が最も高画質ですが、記録可能な時間は短くなります。逆にレベル10では、画質は劣りますが、より長時間の記録が可能です。

必要な記録の条件に合わせて設定してください。(P.97「記録時間表」参照)

画質	ファイルサイズ
画質1	64KB
画質2	56KB
画質3	48KB
画質4	40KB
画質5	36KB
画質6	32KB
画質7	28KB
画質8	24KB
画質9	20KB
画質10	16KB

**[ グループ設定初期値 ]**

各グループの初期設定として、次の条件があらかじめ設定されています。

グループ	録画モード	録画間隔	画質	検出	ポスト時間
A	タイマー	1秒	レベル5	-	-
	アラーム	OFF	-	-	-
	モーション	OFF	-	-	-
B	タイマー	最高	レベル5	-	-
	アラーム	OFF	-	-	-
	モーション	OFF	-	-	-
C	タイマー	1秒	レベル5	-	-
	アラーム	OFF	-	-	-
	モーション	最高	レベル1	立上り	10
D	タイマー	最高	レベル5	-	-
	アラーム	OFF	-	-	-
	モーション	最高	レベル1	立上り	10
E	タイマー	OFF	-	-	-
	アラーム	最高	レベル1	立上り	10
	モーション	1秒	レベル5	立上り	10
F	タイマー	OFF	-	-	-
	アラーム	最高	レベル1	立上り	10
	モーション	最高	レベル5	立上り	10
G	タイマー	OFF	-	-	-
	アラーム	最高	レベル1	立上り	10
	モーション	1秒	レベル1	立上り	10
H	タイマー	OFF	-	-	-
	アラーム	最高	レベル1	立上り	10
	モーション	最高	レベル1	立上り	10
I	タイマー	1秒	レベル5	-	-
	アラーム	最高	レベル1	立上り	10
	モーション	1秒	レベル1	立上り	10
J	タイマー	1秒	レベル5	-	-
	アラーム	最高	レベル1	立上り	10
	モーション	最高	レベル1	立上り	10
K	タイマー	1秒	レベル1	-	-
	アラーム	最高	レベル1	立上り	10
	モーション	最高	レベル5	立上り	10
L	タイマー	1秒	レベル1	-	-
	アラーム	最高	レベル1	立上り	10
	モーション	最高	レベル1	立上り	10

## 録画設定

ここでは録画に関する設定を説明します。

なお、手動録画中または自動録画中には、この設定を行うことはできません。

また、この設定中に手動録画または自動録画を開始した場合は、設定中の値は無効となり、強制的にメインメニューに戻ります。

### 録画設定

手動録画設定	ENTER
自動録画設定	ENTER
上書	する

項目	設定値	内容
手動録画設定	-	手動録画設定画面を表示します。( P.64 )
自動録画設定	-	自動録画設定画面を表示します。( P.65 )
上書	する	ハードディスクが一杯になったとき、記録日時の古いものから自動的に録画を削除し、上書きします。録画は継続されます。
	しない	ハードディスクが一杯になったとき、過去の記録データ保存のため、以降の録画を行いません。

手動録画設定

各カメラの手動録画条件を設定します。

手動録画設定			
	録画	録画間隔	画質
カメラ 1	する	1 / 8 秒	画質 4
カメラ 2	する	1 / 2 秒	画質 2
カメラ 3	する	1 / 15 秒	画質 2
カメラ 4	する	1 / 15 秒	画質 1
カメラ 5	しない	-	-
カメラ 6	しない	-	-
カメラ 7	しない	-	-
カメラ 8	しない	-	-
カメラ 9	しない	-	-
音声	あり		
1 秒あたり総録画枚数 39.3750 枚 / 秒			
見積録画時間 12 日 12 時 34 分 55 秒			

項目	設定値	内容
録画	する / しない	手動録画を行うかどうかを設定します。 「しない」にすると右側は「-」となりカーソル移動ができなくなります。ただし、すべてのカメラを「しない」にすることはできません。
録画間隔	1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60秒	手動録画時の各カメラの録画間隔を設定します。
画質	画質 1 ~ 10 (P.61「画質表」参照)	手動録画時の各カメラの画質を設定します。
音声	あり / なし	手動録画時に音声を同時に録音するかどうかを設定します。

- ・ 1 秒あたり総録画枚数  
各カメラの録画間隔から算出した 1 秒間に録画する枚数の合計を枚 / 秒で表示します。60 枚 / 秒を超えた状態で画面移動をしようするとエラーメッセージが表示され画面移動ができません。60 枚 / 秒以下になるように設定してください。

最大録画枚数を超えています	OK
---------------	----

「メニュー」キーを押すと、元のカーソル位置に戻ります。

- ・ 見積録画時間  
現在の録画設定とディスクの空き容量から計算した録画可能時間の目安を表示します。



## 自動録画設定

各カメラの自動録画条件を設定します。

自動録画設定			
	録画	スケジュール	モーション 受付CH
カメラ1	する	ENTER	ENTER
カメラ2	する	ENTER	ENTER
カメラ3	する	ENTER	ENTER
カメラ4	する	ENTER	ENTER
カメラ5	しない	-	-
カメラ6	しない	-	-
カメラ7	する	ENTER	ENTER
カメラ8	する	ENTER	ENTER
カメラ9	しない	-	-
グループ設定	ENTER	最高録画間隔設定	ENTER
特定日設定	ENTER		
音声	あり	プリ時間	0秒

項目	設定値	内容
録画	する / しない	自動録画を行うかどうか設定します。 「しない」にすると右側は「-」となりカーソル移動ができなくなります。ただし、すべてのカメラを「しない」にすることはできません。
スケジュール	-	スケジュール設定画面を表示します。( P.66 )
モーション	-	モーション設定画面を表示します。( P.67 )
受付CH	-	受付CH設定画面を表示します。( P.68 )
グループ設定	-	グループ設定画面を表示します。( P.69 )
最高録画間隔設定	-	最高録画間隔設定画面を表示します。( P.70 )
特定日設定	-	特定日設定画面を表示します。( P.71 )
音声	あり / なし	自動録画時に音声を同時に録音するかどうか設定します。
プリ時間	0秒 ~ 300秒	アラーム入力直前の映像を何秒前から録画するかを設定します。

スケジュール設定

自動録画のスケジュールを設定します。

開始時間			終了時間		
カメラ1スケジュール					
曜日	時間内			時間外	
日	0 : 00 ~	D設定	~	24 : 00	OFF
月	0 : 00 ~	A設定	~	24 : 00	B設定
火	0 : 00 ~	A設定	~	24 : 00	I設定
水	0 : 00 ~	A設定	~	24 : 00	B設定
木	0 : 00 ~	A設定	~	24 : 00	B設定
金	0 : 00 ~	A設定	~	24 : 00	L設定
土	0 : 00 ~	E設定	~	24 : 00	OFF
特定日	0 : 00 ~	OFF	~	24 : 00	OFF

項目	設定値	内容
開始時間	0:00 ~ 24:00	各曜日の自動録画開始時間を設定します。
終了時間	0:00 ~ 24:00	各曜日の自動録画終了時間を設定します。
時間内	A設定 ~ L設定、 OFF	各曜日の時間内のグループ設定（A設定 ~ L設定）を選択します。OFFを選択すると自動録画を行いません。ただし、すべてOFFに設定することはできません。グループ設定については、「グループ設定」（ P.69 ）を参照してください。
時間外	A設定 ~ L設定、 OFF	各曜日の時間外のグループ設定を選択します。

注意

日 ~ 土と特定日で設定が重複した日については、特定日の設定が優先されます。

[illegible]

- ・ ▲▼◀▶で設定するエリアにカーソル（ピンク）を移動します。
- ・ 「メニュー」キーを押すとON（グリーン）／OFF（無色）を切り替えます。
- ・ 「検索」キーを押すと、最後にON／OFFしたエリアを始点として範囲ON／OFFします。
- ・ 「メニュー」キーを長押しすると、設定保存のメッセージが表示され、自動録画設定画面に戻ります。

項目	設定値	内容
エリア	ON / OFF	各エリアのモーション検出をするかどうかを設定します。
感度	感度1(高い) ~ 感度5(低い)	エリア全体のモーション検出の感度を設定します。 「分割切替」キー(-), 「自動切替」キー(+)で感度を変更します。

- ・接続するモニタによっては実際の撮影映像より表示される範囲が狭いことがあります。この場合、エリアの一部が表示されない可能性があります。
- ・モーションディテクト機能を使用する場合は、必ず事前に動作確認を行い、正常に検出することをお確かめください。

## 受付CH設定

---

どのチャンネルのアラーム入力、モーションで自動録画を開始するかを設定します。

カメラ1 受付CH		
	アラーム	モーション
CH 1	有効	有効
CH 2	有効	無効
CH 3	有効	無効
CH 4	有効	無効
CH 5	無効	無効
CH 6	無効	無効
CH 7	無効	無効
CH 8	無効	無効
CH 9	無効	無効

項目	設定値	内容
アラーム	有効 / 無効	どのチャンネルのアラーム入力により自動録画を開始するかを設定します。
モーション	有効 / 無効	どのチャンネルのモーションにより自動録画を開始するかを設定します。

## グループ設定

自動録画（タイマー、アラーム、モーション）条件をグループごとに設定します。

グループ設定（1 / 3）				
A設定	録画間隔	画質	検出	ポスト時間
タイマー	最高	レベル3	-	-
アラーム	OFF	-	-	-
モーション	OFF	-	-	-
B設定				
タイマー	1秒	レベル3	-	-
アラーム	最高	レベル1	立上がり	0秒
モーション	OFF	-	-	-
C設定				
タイマー	OFF	-	-	-
アラーム	OFF	-	-	-
モーション	最高	レベル1	レベル	999秒
D設定				
タイマー	OFF	-	-	-
アラーム	最高	レベル5	レベル	0秒
モーション	最高	レベル5	レベル	999秒
次ページ	ENTER			

項目	設定値	内容
タイマー録画間隔	最高 / 1秒 / OFF	タイマー録画の録画間隔を設定します。 OFFにすると右側の項目には「-」が表示され、選択できなくなります。タイマー・アラーム・モーションすべての録画間隔をOFFにすることはできません。
タイマー画質	レベル1～10 (P.61「画質表」参照)	タイマー録画の画質を設定します。
アラーム録画間隔	最高 / 1秒 / OFF	アラーム録画の録画間隔を設定します。
アラーム画質	レベル1～10 (P.61「画質表」参照)	アラーム録画の画質を設定します。
アラーム検出	立上がり / レベル	アラーム入力を立上がり検出するかレベル検出するかを設定します。
アラームポスト時間	0秒～999秒	アラーム入力により録画する時間を設定します。
モーション録画間隔	最高 / 1秒 / OFF	モーション録画の録画間隔を設定します。
モーション画質	レベル1～10 (P.61「画質表」参照)	モーション録画の画質を設定します。
モーション検出	立上がり / レベル	モーションを立上がり検出するかレベル検出するかを設定します。
モーションポスト時間	0秒～999秒	モーションにより録画する時間を設定します。

### 注意

アラーム、モーションについて、＜ポスト時間＞は＜検出＞が「立上がり」の場合「0秒」には設定できません。

最高録画間隔設定

自動録画時の各カメラの最高録画間隔を設定します。  
自動設定で録画を「しない」に設定したカメラは「 - 」となり、選択できません。

最高録画間隔設定		
カメラ 1	1 / 1 5 秒	
カメラ 2	1 / 4 秒	
カメラ 3	1 / 8 秒	
カメラ 4	1 / 8 秒	
カメラ 5	-	
カメラ 6	-	
カメラ 7	1 / 4 秒	
カメラ 8	1 / 4 秒	
カメラ 9	-	
1 秒あたり総録画枚数		6 0 . 0 0 0 0 枚 / 秒

[ 録画間隔 ]

設定値
1/60秒、1/30秒、1/15秒、1/8秒、1/4秒、1/2秒、1秒

- 1秒あたり総録画枚数  
画面右下に、各カメラの録画間隔から算出した1秒間に録画する枚数の合計を、枚 / 秒で表示します。60枚 / 秒を超えた状態で画面移動をしようするとエラーメッセージが表示され画面移動ができません。60枚 / 秒以下になるように設定してください。「メニュー」キーを押すと、元のカーソル位置に戻ります。

最大録画枚数を超えています	OK
---------------	----

特定日設定

自動録画を行いたい特定の日を設定します。1年分の設定ができます。  
月が日のいずれかを「-」にするともう片方も「-」になります。  
2/31(2月31日)など存在しない日付は設定できません。

特定日設定							
0 1	1/1	2 1	-/-	4 1	-/-	6 1	-/-
	1/2		-/-		-/-		-/-
	1/3		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
1 0	-/-	3 0	-/-	5 0	-/-	7 0	-/-
1 1	-/-	3 1	-/-	5 1	-/-	7 1	-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
	-/-		-/-		-/-		-/-
2 0	-/-	4 0	-/-	6 0	-/-	8 0	-/-

## 画面表示設定

モニタの表示について設定します。

### 画面表示設定





OSD表示設定	ENTER
モニタ出力設定	ENTER
自動切替設定	ENTER
カメラ名設定	ENTER
モニタ1 起動時画面	9 分割
モニタ2 起動時画面	9 分割
アラームカメラ表示時間	3 秒

項目	設定値	内容
OSD表示設定	-	OSD表示設定画面を表示します。( P.73 )
モニタ出力設定	-	モニタ出力設定画面を表示します。( P.74 )
自動切替設定	-	自動切替設定画面を表示します。( P.75 )
カメラ名設定	-	カメラ名設定画面を表示します。( P.76 )
モニタ1 起動時画面	カメラ1～9 / 4分割A～C / 9分割 / 自動切替	モニタ1の起動時画面を設定します。
モニタ2 起動時画面	カメラ1～9 / 4分割A～C / 9分割 / 自動切替	モニタ2の起動時画面を設定します。
アラームカメラ表示時間	0～9, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120秒 / 無制限	アラーム入力・モーションにより録画開始したときに対応したカメラの単画面表示する時間を設定します。0秒に設定すると単画面表示しません。



再生中または録画中の画面文字の表示 / 非表示を設定します。

OS D表示設定	
録音状態表示	表示
上書き表示	表示
録画中表示	表示
再生中表示	表示
残時間表示	表示
ディスクモード表示	非表示
ディスク状態表示	非表示
日付表示	非表示
時間表示	非表示
日時表示位置	右上
モニタ1カメラ名表示	非表示
モニタ2カメラ名表示	非表示

項目	設定値	内容
録音状態表示	表示 / 非表示	録画時に録音状態（「  」）を表示するかどうかを設定します。
上書表示	表示 / 非表示	録画時に上書設定（「  」）を表示するかどうかを設定します。
録画中表示	表示 / 非表示	録画時に録画状態（「  」）を表示するかどうかを設定します。
再生中表示	表示 / 非表示	再生時に再生状態（「  」）再生速度を表示するかどうかを設定します。
残時間表示	表示 / 非表示	録画時に録画残時間を表示するかどうかを設定します。
ディスクモード表示	表示 / 非表示	録画時にディスクモード（ミラー，長時間）を表示するかどうかを設定します。
ディスク状態表示	表示 / 非表示	ライブ時にハードディスクの認識状態（A，B）を表示するかどうかを設定します。
日付表示	表示 / 非表示	ライブ時は現在の日付を、再生時は再生中画像の日付を表示するかどうかを設定します。
時間表示	表示 / 非表示	ライブ時は現在の時間を、再生時は再生中画像の時間を表示するかどうかを設定します。
日時表示位置	左上 / 中央上 / 右上 / 左下 / 中央下 / 右下	日時表示位置を設定します。
モニタ1カメラ名表示	表示 / 非表示	モニタ1にカメラ名を表示するかどうかを設定します。
モニタ2カメラ名表示	表示 / 非表示	モニタ2にカメラ名を表示するかどうかを設定します。

## モニタ出力設定

---

各カメラのライブ映像をモニタ 1 または 2 に表示するかしないかを設定します。  
再生時はこの設定にかかわらず録画されている全てのカメラの映像が表示されます。

モニタ出力設定		
	モニタ 1	モニタ 2
カメラ 1	表示	非表示
カメラ 2	表示	非表示
カメラ 3	表示	非表示
カメラ 4	表示	非表示
カメラ 5	表示	非表示
カメラ 6	表示	非表示
カメラ 7	表示	非表示
カメラ 8	表示	非表示
カメラ 9	表示	非表示

項目	設定値	内容
モニタ1	表示 / 非表示	モニタ1にライブ映像を表示するかどうかを設定します。
モニタ2	表示 / 非表示	モニタ2にライブ映像を表示するかどうかを設定します。

## 自動切替設定

「自動切替」キーを押したときの画面表示動作について設定します。  
 なお、自動切替動作中には、この設定を行うことはできません。

自動切替設定			
	モニタ1		モニタ2
ステップ1	4分割A	1秒	カメラ1 3秒
ステップ2	カメラ6	3秒	カメラ2 3秒
ステップ3	カメラ7	10秒	カメラ3 3秒
ステップ4	9分割	0秒	9分割 0秒
ステップ5	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ6	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ7	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ8	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ9	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ10	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ11	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ12	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ13	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ14	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ15	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒
ステップ16	カメラ1	0秒	カメラ1 0秒

表示画面
表示時間

項目	設定値	内容
モニタ1 (表示画面)	カメラ1~9 / 4分割A~C / 9分割	各ステップの表示画面を設定します。
モニタ1 (表示時間)	0~60秒	各ステップの表示時間を設定します。
モニタ2 (表示画面)	カメラ1~9 / 4分割A~C / 9分割	各ステップの表示画面を設定します。
モニタ2 (表示時間)	0~60秒	各ステップの表示時間を設定します。

### 注意

ステップ1の表示時間は0秒に設定することができません。

## カメラ名設定

各カメラの名称を設定します。

設定範囲は、大小英字・数字・記号・カタカナで15文字以内です。

カメラ名

カメラ名設定		
カメラ 1	C A M E R A 1	ENTER
カメラ 2	C A M E R A 2	ENTER
カメラ 3	カメラ 3	ENTER
カメラ 4	カメラ 4	ENTER
カメラ 5		ENTER
カメラ 6		ENTER
カメラ 7		ENTER
カメラ 8		ENTER
カメラ 9		ENTER

### [ カメラ名設定方法 ]

- ・ ▲ ▼ で名称を設定するカメラにカーソルを移動し、「メニュー」キーでカメラ名入力画面に移動します。

カメラ名 ——— カメラ 1

C A M E R A 1			
0 1 2 3 4	5 6 7 8 9	アイウエオ	カキクケコ
A B C D E	F G H I J	サシスセソ	タチツテト
K L M N O	P Q R S T	ナニヌネノ	ハヒフヘホ
U V W X Y	Z	マミムメモ	ヤ ユ ヨ
a b c d e	f g h i j	ラリルレロ	ワ ラ ン
k l m n o	p q r s t	アイウエオ	ヤ ユ ヨ
u v w x y	z	ッ・	
! " # \$ %	& ' ( ) *		
+ , - . /	: ; < = >		
? @ ^ _ `	{   } ~	戻	

- ・ ▲ ▼ ◀ ▶ で入力したい文字にカーソルを移動し、「メニュー」キーで決定します。入力した文字が画面に表示されます。
- ・ 「 」 は1文字削除、「戻」はカメラ名設定画面へ移動します。
- ・ 入力を終了するときは、「戻」で「メニュー」キーを押します。
- ・ 入力した文字を修正したい場合は、「 」で「メニュー」キーを押します。

## ネットワーク設定

L A Nの接続時に必要なパラメータについて設定します。

ネットワーク設定			
IPアドレス	1 9 2 .	1 6 8 .	0 . 1 0 0
サブネットマスク	2 5 5 .	2 5 5 .	2 5 5 . 0
デフォルトゲートウェイ	0 .	0 .	0 . 0
WEBポート番号	標準		
WEB一般パスワード	***** ENTER		
WEB設定パスワード	***** ENTER		
ライブ配信画質	画質 1		
転送速度	最高		

項目	設定値	内容
IPアドレス	0 ~ 255、4桁	IPアドレスを設定します。
サブネットマスク	0 ~ 255、4桁	サブネットマスクを設定します。
デフォルトゲートウェイ	0 ~ 255、4桁	デフォルトゲートウェイを設定します。
WEBポート番号	標準 / 1024 ~ 65535	WEBサーバーのポート番号を設定します。 標準は80番となります。
WEB一般パスワード	大小英字・数字・記号で10文字	一般アカウントでログインするときのパスワードを設定します。一般アカウントは、ライブ映像の閲覧とカメラコントロールのみ可能。( P.78 )
WEB設定パスワード	大小英字・数字・記号で10文字	設定アカウントでログインするときのパスワードを設定します。設定アカウントは、全ての操作が可能。( P.78 )
ライブ配信画質	画質1 ~ 10 (P.61「画質表」参照)	ライブ配信の画質を設定します。
転送速度	32Kbps / 64Kbps / 128Kbps / 256Kbps / 512Kbps / 1Mbps / 2Mbps / 4Mbps / 最高	転送速度の上限を設定します。

### 注意

- ネットワーク設定を変更した場合には、変更した内容を有効にするため、メニュー終了後に以下の操作を行ってください。
  1. 本体前面の電源キーを“ OFF ”にする。
  2. 本体背面の主電源スイッチを“ 切 ”にする。
  3. 5 秒程度間隔を空けてから起動する。( P.20「本機の起動」参照 )
- 転送速度を最高に設定しても性能上約8Mbpsに制限されます。

## [ パスワード設定方法 ]

WEB一般パスワード	
password	
0 1 2 3 4	5 6 7 8 9
A B C D E	F G H I J
K L M N O	P Q R S T
U V W X Y	Z
a b c d e	f g h i j
k l m n o	p q r s t
u v w x y	z
! " # \$ %	& ' ( ) *
+ , - . /	: ; < = >
? @ ^ _ `	{   } ~
	戻

- ・ ▲ ▼ ◀ ▶ で入力したい文字にカーソルを移動し、「メニュー」キーで決定します。
- ・ 「 」 は1文字削除、「戻」はカメラ名設定画面へ移動します。
- ・ 入力を終了するときは、「戻」で「メニュー」キーを押します。
- ・ 入力した文字を修正したい場合は、「 」で「メニュー」キーを押します。

## メール設定

アラーム入力時及び障害発生時に送信される電子メールについて設定します。

メール設定			
送信者アドレス	t e s t	ENTER	
送信先アドレス1	t e s t 1	ENTER	
送信先アドレス2	t e s t 2	ENTER	
送信先アドレス3	t e s t 3	ENTER	
送信先アドレス4	t e s t 4	ENTER	
SMTPサーバー	2 5 5	2 5 5	2 5 5 2 5 5
POP3認証	する		
暗号化	しない		
ユーザー名	u s e r 5 5 5	ENTER	
パスワード	* * * * *	ENTER	
POP3サーバー	2 5 5	2 5 5	2 5 5 0
送信条件設定	ENTER		
テスト送信	ENTER		

項目	設定値	内容
送信者アドレス	大小英字・数字・記号で46文字	本機のメールアドレスを設定します。
送信先アドレス1	大小英字・数字・記号で46文字	送信先アドレス1の入力画面を表示します。( P.80 )
送信先アドレス2	大小英字・数字・記号で46文字	送信先アドレス2の入力画面を表示します。( P.80 )
送信先アドレス3	大小英字・数字・記号で46文字	送信先アドレス3の入力画面を表示します。( P.80 )
送信先アドレス4	大小英字・数字・記号で46文字	送信先アドレス4の入力画面を表示します。( P.80 )
SMTPサーバー	0 ~ 255、4桁	SMTPサーバーのIPアドレスを設定します。
POP3認証	する / しない	メール送信時にPOP3による認証を行うかどうかを設定します。
暗号化	する / しない	POP3認証時にユーザー名・パスワードを暗号化するかどうかを設定します。
ユーザー名	大小英字・数字・記号で23文字	POP3認証のユーザー名の入力画面を表示します。( P.80 )
パスワード	大小英字・数字・記号で23文字	POP3認証のパスワードの入力画面を表示します。( P.80 )
POP3サーバー	0 ~ 255、4桁	POP3サーバーのIPアドレスを設定します。
送信条件設定	-	送信条件設定画面を表示します。( P.80 )
テスト送信	-	題名「EDR901」、本文「TEST」のメールを、設定した送信先アドレスへ送信します。

## [ アドレス、ユーザ名、パスワード設定方法 ]

画面例) 送信者アドレス  
送信者アドレス

t e s t	
0 1 2 3 4	5 6 7 8 9
A B C D E	F G H I J
K L M N O	P Q R S T
U V W X Y	Z
a b c d e	f g h i j
k l m n o	p q r s t
u v w x y	z
! " # \$ %	& ' ( ) *
+ , - . /	: ; < = >
? @ ^ _	{   } ~ 戻

- ・ ▲ ▼ ◀ ▶ で入力したい文字にカーソルを移動し、「メニュー」キーで決定します。
- ・ 「 」 は1文字削除、「戻」はカメラ名設定画面へ移動します。
- ・ 入力を終了するときは、「戻」で「メニュー」キーを押します。
- ・ 入力した文字を修正したい場合は、「 」で「メニュー」キーを押します。

## 送信条件設定

内部アラーム発生、アラーム入力・モーションによる録画を開始したときにメール送信するかどうかを設定します。

送信条件設定	
内部アラーム	する
カメラ1	する
カメラ2	する
カメラ3	する
カメラ4	する
カメラ5	しない
カメラ6	しない
カメラ7	する
カメラ8	する
カメラ9	しない

項目	設定値	内容
内部アラーム	する / しない	内部アラームが発生したときにメール送信するかどうかを設定します。
カメラ1～9	する / しない	アラーム入力・モーションによる録画を開始したときにメール送信するかどうかを設定します。



## システム設定

### システム設定

再生ディスク	全て
起動時の録画状態	前回の状態を維持
残量警告時間	1 時間
ブザー	有効
アラーム出力	全て
アラーム出力時間	アラーム録画中
RS 232C 通信速度	9 6 0 0 b p s
RS 232C フロー制御	なし
制御カメラ	PTC - 2 0 0 C

項目	設定値	内容
再生ディスク	全て / HDD - A / HDD - B	どのハードディスクを再生の対象とするかを設定します。ただしディスクモードが「ミラー」の場合は「HDD - A / HDD - B」のみの選択となります。
起動時の録画状態	録画停止 / 手動録画 / 自動録画 / 前回の状態を維持	電源投入時の録画状態を設定します。
残量警告時間	0 ~ 999 時間	録画設定で「上書き」を「しない」に設定されたとき、録画残時間が何時間以下になったらディスク残量ランプを点滅させるかを設定します。
ブザー	有効 / 無効	ブザーを鳴らすかどうかを設定します。
アラーム出力	アラーム録画	アラーム録画時に出力します。
	内部アラーム	ビデオ障害、ディスク障害が発生したときに出力します。
	残量警告	ディスク残量ランプが点滅または点灯している間出力します。
	全て	アラーム録画、内部アラーム、残量警告が発生したときに出力します。
アラーム出力時間	アラーム録画中	アラームが発生している間、アラーム出力します。
	1 秒間	アラームが発生時、1 秒間アラーム出力します。
RS-232C 通信速度	9600bps / 19200bps / 38400bps	RS-232C の通信速度を設定します。
RS-232C フロー制御	あり / なし	RS-232C でフロー制御するかどうかを設定します。
制御カメラ	PTC-200C	RS-485 で以下のカメラを制御できます。 PTC-200C, PTC-201C IP, PTC-400C, PTC-401C IP, PTC-1000 (P.19「PTZカメラの接続例」参照)

### 注意

- ・ 停電後の電源復帰を含む主電源の OFF ・ ON でも起動時のモードの設定に従います。

## キーロック設定

パスワードによるキーロックを設定します。

キーロック設定
キーロック      [ENTER]
パスワード登録    ENTER

キーロックを選択して  
メニューキーを押す



キーロック
パスワードを入力してください。 [ * * _ ]

パスワードは、ズームキー(0)およびカメラ選択の各キー(1~9)を使って4桁の数字を入力します。

パスワード(工場出荷時は「1234」)が正しく入力されるとキーロックが有効になります。

キーロック
キーロックが有効になりました。

左キー( )でライブ画面に戻ります。

キーロック状態でライブ画面からメニューキーを長押しすると、キーロック解除画面を表示します。

キーロック解除
パスワードを入力してください。 [ * * _ ]

パスワードが正しく入力されるとキーロックが解除され、  
メインメニュー画面が表示されます。

パスワードの登録方法を説明します。

キーロック設定
キーロック      [ENTER]
パスワード登録    [ENTER]

パスワード登録を選択し  
てメニューキーを押す



パスワード登録
現在のパスワードを入力してく ださい。 [ * * _ ]

パスワードが正しく入力されると新しいパスワードの入力を2回要求します。

パスワード登録
現在のパスワードを入力してください。 [ * * * * ]
新しいパスワードを入力してください。 [ * * _ ]

2回目入力



現在のパスワードを入力してください。 [ * * * * ]
新しいパスワードを入力してください。 [ * * * * ]
もう一度パスワードを入力してください。 [ * * _ ]

ズームキー(0)、カメラ選択の各キー(1~9)で正しく2回入力されると、新しいパスワードが登録されます。

パスワード登録
パスワードを登録しました。

左キー( )でキーロック設定に戻ります。

### 注意

- パスワード入力時、パスワードを間違えたり、ズームおよびカメラ選択以外のキーを押したりした場合には、「パスワードが間違っています。」と表示されます。左キー( )でキーロック設定画面に戻りますので、設定をやり直してください。
- 工場出荷時のパスワードは「1234」です。安全上、任意のパスワードに変更される事を強くお勧めします。
- 「機器メンテナンス」の「設定初期化」では、パスワードは初期化されません。任意のパスワードを設定した状態でパスワードを紛失した場合は、弊社拠点またはお買い上げの販売店へご相談いただくしかありません。パスワードの漏洩はもちろん、紛失にも十分にご注意ください。

## ログ表示

録画開始と録画終了時刻を記録した「通常録画ログ」「アラーム録画ログ」と、障害が発生した時の時刻と内容を記録する「異常ログ」を表示します。

また、「起動ログ」には電源を投入した時や、停電から復帰した時の時刻が記録されます。

### ログ表示

```
録画ログ      ENTER
異常ログ      ENTER
起動ログ      ENTER
```

## 録画ログ

録画開始と録画終了の時刻を記録し、最新のものから表示します。最大1000件まで保持し、以降は古い順に削除されます。

録画ログ 発生日時	カメラ	内容
05 / 2 / 15 12:00:00	9	モーション録画終了
05 / 2 / 14 12:00:00	9	モーション録画開始
05 / 2 / 13 12:00:00	5	タイマー録画終了
05 / 2 / 12 12:00:00	5	タイマー録画開始
05 / 2 / 11 12:00:00		自動録画開始
05 / 2 / 10 12:00:00		手動録画終了
05 / 2 / 9 9:05:00		手動録画開始
05 / 2 / 8 7:00:00		自動録画終了
05 / 2 / 7 12:00:00	1	アラーム録画終了
05 / 1 / 31 12:00:00	1	アラーム録画開始
05 / 1 / 20 12:00:00	2	モーション録画終了
05 / 1 / 19 12:00:00	2	モーション録画開始
05 / 1 / 19 11:00:00	2	モーション録画終了
05 / 1 / 10 10:00:00	2	モーション録画開始
05 / 1 / 9 12:00:00	2	モーション録画終了
05 / 1 / 8 12:00:00	2	モーション録画開始
05 / 1 / 7 12:00:00	2	モーション録画終了
05 / 1 / 7 11:00:00	2	モーション録画開始
05 / 1 / 7 10:00:00		自動録画開始
- - / - / - - - : - : - - - -	- -	- - - - - - - - - -

▲ ▼でスクロールします。

1画面に最大20件表示され、最も古いログより下は「-」で表示されます。

項目	設定値	内容
発生日時		事象が発生した日時を表示します。
カメラ	1～9	事象が発生したカメラ番号を表示します。手動録画開始/終了、自動録画開始/終了はカメラ番号が表示されません。
内容	手動録画開始/手動録画終了 /自動録画開始/自動録画終了 /タイマー録画開始/タイマー 録画終了/アラーム録画開始/ アラーム録画終了/モーション 録画開始/モーション録画終了	発生した事象の内容を表示します。

## 異常ログ

本機で発生した障害の発生時刻と内容を記録し、最新のものから表示します。最大100件まで保持し、以降は古い順に削除されます。

異常ログ	カメラ	内容
発生日時		
05 / 2 / 15 11:31:00	9	ビデオロス
05 / 2 / 14 5:43:00	9	ビデオロス
05 / 2 / 13 12:00:00	5	ビデオロス
05 / 2 / 12 9:30:00		ハードディスクエラー
05 / 2 / 11 12:00:00	3	ビデオロス
05 / 2 / 10 7:02:00	3	ビデオロス
05 / 2 / 9 12:00:00	1	ビデオロス
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-
- / - / - -:-:-:-	-	-:-:-:-:-

▲▼でスクロールします。

1画面に最大20件表示され、最も古いログより下は「-」で表示されます。

項目	設定値	内容
発生日時		事象が発生した日時を表示します。
カメラ	1～9	事象が発生したカメラ番号を表示します。 残量警告開始/残量警告解除/ディスクFULL /ディスクFULL解除/ハードディスクエラー はカメラ番号が表示されません。
内容	ビデオロス発生/ビデオロス 解除(映像入力)/ビデオロス 解除(設定無効)/残量警告 解除/残量警告開始/ディスク FULL/ディスクFULL解除 /ハードディスクエラー	発生した事象の内容を表示します。

**起動ログ**

電源投入や停電からの復帰により、本機が起動した時刻を記録し、最新のものから表示します。最大100件まで保持し、以降は古い順に削除されます。

起動ログ			
発生日時			内容
05 / 2 / 15	12 : 00 : 00		主電源ON
05 / 2 / 14	11 : 00 : 00		電源キーON
05 / 2 / 14	12 : 00 : 00		主電源ON
05 / 2 / 12	12 : 00 : 00		主電源ON
05 / 2 / 11	12 : 00 : 00		主電源ON
05 / 2 / 10	9 : 00 : 00		電源キーON
05 / 2 / 9	12 : 00 : 00		主電源ON
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -
- - / - / -	- : - : -		- - - - -

▲▼でスクロールします。  
1画面に最大20件表示され、最も古いログより下は「 - 」で表示されます。

項目	設定値	内容
発生日時		事象が発生した日時を表示します。
内容	主電源ON / 電源キーON	起動の種類を表示します。

## 機器メンテナンス

設定、ログの初期化やハードディスクのフォーマットを行います。

なお、録画動作中にこの設定を行うことはできません。

また、この設定中に録画動作を開始した場合は、設定中の値は無効となり、強制的にメインメニューに戻ります。

機器メンテナンス	
時刻設定	2005 年 1 月 1 日 0 時 0 分 0 秒
ハードディスク初期化	ENTER
設定初期化	ENTER
ログ初期化	ENTER
設定外部出力	ENTER
設定外部入力	ENTER

項目	内容
時刻設定	現在時刻を設定します。 初めて使用する場合、または長時間電源OFFで、日付及び時刻が消えていた場合に設定します。
ハードディスク初期化 (録画・録音を消去)	ハードディスクを初期化します。設定内容、ログ記録は保持されます。 初期化のしかたは、「ハードディスク初期化方法」( P.87 ) を参照してください。 フォーマット中にディスクエラーが発生した場合は、「ハードディスクエラー」( P.88 ) を参照してください。
設定初期化	保存されているメニュー設定を初期化します。
ログ初期化	ログを初期化します。
設定外部出力	設定内容をUSB端子に接続されているメディアに書き込みます。 メディアが接続されていない場合、書き込み中にエラーが発生した場合は、エラーメッセージを表示します。
設定外部入力	設定内容をUSB端子に接続されているメディアから読み込みます。 設定書き込みで出力した設定ファイルをPCで編集して設定読み込みすると読み込みエラーとなりますのでご注意ください。 メディアが接続されていない場合、書き込み中にエラーが発生した場合は、エラーメッセージを表示します。

### [ ハードディスク初期化方法 ]

ハードディスク初期化を実行すると画面右上に再確認のメッセージとが表示されます。  
ディスクモードを◀▶でカーソル移動し、「メニュー」キーで決定します。

実行しますか？	長時間	ミラー	キャンセル
---------	-----	-----	-------

項目	内容
長時間	長時間録画モードでハードディスク初期化を実行します。
ミラー	ミラーリング録画モードでハードディスク初期化を実行します。
キャンセル	実行せず、元のカーソル位置に戻ります。

### 注意

- ・ 設定外部出力：設定の書き込みを行うと、USBメディアのルートに “ PARAM09.DAT ” というファイル名で格納されます。
- ・ 設定初期化：設定初期化を行っても、キーロック・時刻設定・ディスクモードは初期化されません。
- ・ 設定外部入力・設定外部出力を行っても、キーロック・時刻設定・ディスクモードは変化しません。

# 異常時の動作

## ハードディスクエラー

プリアラームを含む録画中にハードディスクにエラーが発生した場合、ディスクモードに関わらず別のハードディスクで録画を継続します。このとき機器アラームランプ点滅、ブザー音（設定による）、アラーム出力（設定による）、異常ログの記録を行います。  
起動中・録画中に全てのハードディスクにエラーが発生した場合またはディスクフォーマット中にいずれかのハードディスクにエラーが発生した場合、下記のメッセージが表示されます。

ハードディスクにエラーが発生しました  
電源キーで再起動してください

電源キー長押しで電源を切り、再度電源キーを押すことで再起動することができます。また、「メニュー」キーを長押しすることで、ハードディスク初期化ができます。  
ハードディスク初期化を実行すると画面最下行に再確認のメッセージが表示されます。◀▶でディスクモードにカーソルを移動し、「メニュー」キーで決定します。

実行しますか？ 長時間      ミラー      キャンセル

項目	内容
長時間	長時間録画モードでハードディスク初期化を実行します。
ミラー	ミラーリング録画モードでハードディスク初期化を実行します。
キャンセル	実行せず、元の画面に戻ります。



再生中のハードディスクにエラーが発生し、再生が継続できない場合、次の画面を表示します。

このとき機器アラームランプ点滅、ブザー音（設定による）、アラーム出力（設定による）、異常ログの記録を行います。

再生中のハードディスクにエラーが発生しました  
再生を停止します

確認：停止キー

停止キー（■）を押すとライブ画面に戻ります。

## ビデオロス

スタンバイ以外のすべての状態において、ビデオロスの監視を行います。ビデオロスを検出すると機器アラームランプ点滅、ブザー音（設定による）、アラーム出力（設定による）、異常ログの記録を行います。ビデオロス検出の対象となるカメラは「手動録画設定」「自動録画設定」で録画が「する」になっているカメラです。

ビデオロスしたカメラのライブ映像は黒画面表示になります。ビデオロスしたカメラは手動録画・自動録画ともに黒画面が録画されます。

## 異常時の出力

### アラーム出力

アラーム出力設定	アラーム出力時間設定	アラーム入力・モーションによる録画	ハードディスクエラービデオロス	録画残時間が残量警告時間を下回った
アラーム録画	アラーム録画中	録画している間出力する	出力しない	出力しない
	1秒間	録画開始から1秒間出力する	出力しない	出力しない
内部アラーム		出力しない	エラーが回復するまで出力する 自動録画キーを押すと解除する	出力しない
残量警告		出力しない	出力しない	下回っている間出力する 自動録画キーを押すと解除する
すべて	アラーム録画中	録画している間出力する	エラーが回復するまで出力する 自動録画キーを押すと解除する	下回っている間出力する 自動録画キーを押すと解除する
	1秒間	録画開始から1秒間出力する	エラーが回復するまで出力する 自動録画キーを押すと解除する	下回っている間出力する 自動録画キーを押すと解除する

### ブザー

ブザー設定	アラーム・モーションによる録画	ハードディスクエラービデオロス	録画残時間が残量警告時間を下回った
ON	録画している間出力する	エラーが回復するまで出力する 自動録画キーを押すと解除する	出力しない
OFF	出力しない	出力しない	出力しない

### メール

送信条件	アラーム入力による録画	モーションによる録画	ハードディスクエラービデオロス	録画残時間が残量警告時間を下回った
内部アラーム	送信しない	送信しない	送信する	送信しない
カメラ1~9	送信する	送信する	送信しない	送信しない

## 故障かな？と思ったら

次のような症状があるときには、下記のことを調べてください。

それでも直らない場合には、デジタルレコーダーの主電源スイッチを“OFF”にしてお求めの販売店にお問い合わせください。

症 状	原 因	処 置
映像が出ない	電源が入っていない	本機を起動してください。( P.20 )
	電源プラグが正しく差し込まれていない	主電源を切ってから電源プラグをしっかりとし込み、本機を起動してください。プラグが汚れている場合は清掃してください。
	ビデオケーブルが正しく接続されていない	ビデオケーブルの接続を確認し、正しく接続してください。( P.15 ~P.19 )
	モニタ出力設定が「非表示」になっている	モニタ出力設定を「表示」にしてください。( P.74 )
電源キーを押しても起動しない	主電源が入っていない	主電源を入れてください。( P.14 )
電源キーを押しても終了しない	「電源」キーを1 秒以上長押ししていない	「電源」キーを1 秒以上長押ししてください。
録画ができない	録画設定で「上書」が「しない」になっている ハードディスクの残量がなくなっている	すべての録画映像を消去( P.86 )するか、録画設定( P.63 )の「上書」を「する」に設定してから録画を行ってください。
自動録画 (タイマー、アラーム・モーション) 録画ができない	自動録画状態ではない	自動録画状態にしてください。( P.26 )
	設定が正しくされていない	スケジュール設定( P.66 ) グループ設定( P.69 )を確認し、正しく設定してください。
	時刻設定が正しくされていない	現在の日付・時刻を正しく設定してください。( P.86 )
アラーム・モーション録画ができない	アラーム・モーションが「無効」になっている	受付CH設定でアラーム・モーションを「有効」にしてください。( P.68 )
アラーム録画ができない	アラーム入力用のコードが正しく接続されていない	アラーム入力用のコードの接続を確認し、正しく接続してください。( P.17 )
モーション録画ができない	モーション設定がされていない が適切でない。	適切な検知エリア、感度を設定してください。( P.67 )

症 状	原 因	処 置
音声記録されない	各録画モードでの音声の設定が「なし」になっている	各録画モードでの「音声あり」に設定してください。( P.64,65 )
	音声用のケーブルが正しく接続されていない	音声用のケーブルの接続を確認し、正しく接続してください。( P.15,16 )
検索、再生ができない	ハードディスクが初期化されているか録画されていない	録画をしてから検索、再生を行ってください。( P.24 )
	指定したディスクに録画されていない	再生ディスクを変更してください。( P.81 )
画面表示が表示されない	表示の設定が「非表示」になっている	OSD表示設定で表示の設定を確認し、設定しなおしてください。( P.73 )
画面表示の時刻がずれている	時刻合わせをしていないか長時間主電源を入れていない	30日間以上主電源を入れない状態が続くと、時刻データは消失します。また、内蔵の時計の精度は月差±30秒以内、時刻精度 $5 \pm 5$ ppmです。適宜時刻の設定を行ってください。( P.86 )
アラームランプが点滅したまま消灯しない	録画中にビデオロス ( P.89 ) などの障害が起きた	異常ログを表示して障害の内容を確認し、障害の原因を取り除いてください。
画面上に「ハードディスクにエラーが発生しました」のメッセージが出ている	ハードディスクのフォーマット情報が破壊されている	ハードディスクを再起動、初期化してください。( P.86,P.87 )
	ハードディスクが故障した	お求めの販売店にご相談ください。

# 保証とサービス

## 保証書について

---

保証書は販売店からお渡しいたします。必ず「販売店名・購入日」等の記入をお確かめになり、保証内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

本体の保証期間は、お求めの日から 1 年間です。

## 保証期間中に修理を依頼されるとき

---

お求めの販売店にご相談ください。保証書の記載内容により販売店が修理いたします。

なお、この場合かならず保証書をご提示ください。

ご連絡していただきたい内容は次のとおりです。

住所・氏名・電話番号

購入日（保証書をご覧ください）

故障または異常の内容

## 保証期間経過後の修理

---

保証期間経過後に修理を依頼される時は、まずお求めの販売店にご相談ください。

修理により製品の機能が維持できる場合には、ご要望により有料で修理いたします。

## お問い合わせ

---

保証期間中の修理など、アフターサービスについてご不明な点はお求めの販売店にお問い合わせください。

## 補修用性能部品について

---

当社では、この製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造打ち切り後 6 年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。

# 仕 様

## 1. 基本仕様

項目	内容	備考
電源	AC100V 50/60Hz	
消費電力	70W (HDD増設時)	標準時：HDD×2、増設時：HDD×4
外形寸法	幅: 420.5 高さ:88 奥行: 350 (mm)	EIAラック収納可能 (2Uハイト)
質量	約8kg (HDD増設時)	標準時：HDD×2、増設時：HDD×4
設置場所	屋内 卓上 (横置き) 及び EIAラック収納	
使用周囲温度・湿度	5 ～ 40 30% ～ 80%	強制空冷 結露なきこと
付属品	EDR901取扱説明書、ACケーブル、 保証書	

## 2. 入出力仕様

項目	内容	備考
映像	信号方式	NTSC方式準拠
	映像入力	9入力 (BNC) VBS 1.0V (p-p) 75 自動終端
	映像出力	2出力 (BNC) VBS 1.0V (p-p) 75
	映像スルー出力	9出力 (BNC)
音声	音声入力	1入力 (RCAピン) -10dBV (316mV) 10k 以上不平衡
	音声出力	1出力 (RCAピン) -10dBV (316mV) 600 不平衡
アラーム	入力	9入力 (端子台) TTLレベル負論理パルス ( $V_{IL}=0.8V_{max}$ 、 $V_{IH}=2.0V_{min}$ ) またはメイク接点 パルス幅100ms以上
	出力	1出力 (端子台) オープンコレクタ出力 定格 20mA/DC24V
ネットワーク	1ポート (RJ-45) 100BASE-TX IEEE802.3準拠	
RS-232C	1ch (D-sub 9P) 全二重 調歩同期方式 9600、19.2k、38.4k bps	外部シリアル制御入力
RS-485	1ch (端子台 6P) 半二重 調歩同期方式 9600bps	PTZカメラ等制御出力
USB	1ch USB1.1準拠 (Aコネクタ)	コピー用

### 3. 機能仕様

項目	内容	備考
録画	映像処理方式 符号化方式：モーションJPEG 入力：13.5MHz 4:2:2フォーマット 8ビット 画素数：720×240画素/フィールド	
	音声処理方式 符号化方式：PCMデジタル方式 入力：16kHz 8ビット モノラル	
	録画媒体 3.5"HDD (IDE) 内蔵 標準2台 (Master) 増設2台 (Slave)	フォーマット時にディスク構成決定 (長時間またはミラーリング)
	手動録画設定 録画間隔：14段階 (1/60秒～60秒) 録画画質：10段階 (16KB～64KB) 音声録音：あり/なし	録画間隔はカメラ毎に設定可 (台数による制約あり) 録画画質はカメラ毎に設定可
	自動録画設定 自動録画：する/しない 音声録音：あり/なし プリ時間：0秒～300秒	(カメラ毎) (全カメラに適用)
	スケジュール 開始時刻、終了時刻を設定 時間内、時間外の設定グループまたは OFFを選択 (曜日毎、特定日に独立設定)	(カメラ毎)
	モーション (動き検出) 検出エリア：28×22ブロックの中から 任意に設定 検出感度：5段階	(カメラ毎)
	受付CH アラーム：有効/無効 モーション：有効/無効	(カメラ毎) どのチャンネルのアラーム、およびどのカメラのモーションを受け付けるかを設定
	グループ設定 12グループ (グループA～L) タイマー 録画間隔：最高/1秒/OFF 録画画質：10段階 (16KB～64KB) アラーム 録画間隔：最高/1秒/OFF 録画画質：10段階 (16KB～64KB) 検出方法：立上がり/レベル ポスト (0～999秒) モーション 録画間隔：最高/1秒/OFF 録画画質：10段階 (16KB～65KB) 検出方法：立上がり/レベル ポスト (0～999秒)	(グループ毎に下記内容を設定)
	最高録画間隔設定 7段階 (1/60秒～1秒)	(カメラ毎)
	特定日設定 80日分 (月/日を指定)	
	その他録画機能 録画中の再生動作可能 (デュプレックス) デュプレックス動作中にライブ映像を 混入して表示可能 (トリプレックス) 停電復帰時の録画動作継続 ミラーリング録画 (2台のHDDに同時録画)	

### 3. 機能仕様（続き）

項目		内容	備考
画面表示	ライブ	単画面 4/9分割 シーケンス（モニタ1/2）	フロントキー/外部制御
	再生	単画面 4/9分割（モニタ1）	
	トリプレックス	4/9分割でライブ/再生映像を混在（モニタ1）	
	OSD表示 （メニューなど）	文字構成 : 24×32ドット 表示文字数 : 24文字×12行 文字種類 : 英数記号、カタカナ、漢字	モニタ1のみ
	動作状態表示	起動中：メッセージ 待機中：時計、HDD認識状態 録画中：時計、HDD認識状態 録画中表示および各種設定状態 再生中：時計、HDD認識状態 再生中表示および各種設定状態 設定中：メニュー画面表示 検索中：検索画面表示	モニタ1のみ
	OSD表示 （タイトル）	文字構成 : 16×16ドット 表示文字数 : 最大15文字 文字種類 : 大小英字・数字・記号・カタカナ	
	タイトル表示	9分割表示時は非表示 トリプレックス動作中にはカメラ番号前に「L（ライブ）」「PB（再生）」を表示	
時計	表示内容	年月日時分秒 24時間制表示	モニタ1のみ
	精度	5±5ppm（25 ）月差30秒以内	
	閏年	2099年まで対応	
ズーム機能		2倍ズーム（任意部指定で拡大可能）	単画面表示中のみ
再生機能		通常/高速/逆/高速逆/イベント送り/ 相対時間早送り/相対時間巻き戻し/ 一時停止/コマ送り/スキップ/スキップ逆	
検索機能		日時指定検索 イベント検索	イベント検索はカメラ番号およびイベントを指定
ログ機能 アラームログ		起動、録画開始、録画終了、機器異常 上記要因および日時を録画	機器異常：ビデオロス、 ハードディスクエラー
シリアル	RS-232C	外部から本機を制御する	
	RS-485	PTZカメラ等を本機ネットワーク機能を使用して制御する	PTC-200C、PTC-400C、 PTC-1000など
ネットワーク機能		TCP/IPベース Webサーバー内蔵 汎用のブラウザによる、以下の機能 ライブおよび録画再生映像の遠隔モニタリング 本体機能の遠隔からのモニタおよび操作 RS-485を使用するカメラ制御 ファームウェアバージョンアップ アラーム時のE-mailによる発報	通信ポート番号は可変 複数クライアントからの同時接続
コピー機能		USB端子に市販のUSBメディアを接続 録画画像を出力し保存可能 現在の設定内容を出力し保存可能 USBメディア上の設定内容を読み込み可能	USBメディアは別売
キーロック機能		パスワードにより本体操作をロックする	WEBサーバー・RS-232Cによる操作 はロックされない
画像データ改ざん検出機能		外部保存画像およびネットワーク配信画像 に判定コードを挿入し改ざんを検出可能	



# 付 録

## 記録時間表

記録時間の単位は時間です。 記録時間は録画間隔の設定が全カメラ同じ場合の参考値です。

500GB HDD 1台で録画 または 500GB HDD 2台でミラーリング録画

カメラ 1 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒														
画質設定	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
レベル 1	35	70	139	278	557	1113	2226	4453	6679	11131	22263	42299	62335	124671
レベル 2	40	79	159	317	635	1269	2539	5077	7616	12694	25387	48236	71084	142168
レベル 3	46	92	185	369	738	1477	2953	5906	8860	14766	29532	56111	82690	165380
レベル 4	55	110	221	441	882	1765	3529	7059	10588	17647	35294	67059	98824	197649
レベル 5	61	122	244	489	978	1956	3911	7822	11733	19555	39110	74309	109508	219016
レベル 6	69	137	274	548	1096	2193	4385	8770	13155	21925	43851	83316	122782	245564
レベル 7	78	156	312	624	1247	2495	4990	9980	14970	24950	49899	94808	139717	279434
レベル 8	90	181	362	724	1447	2894	5788	11577	17365	28941	57883	109977	162072	324144
レベル 9	108	215	431	861	1723	3445	6891	13782	20672	34454	68908	130926	192943	385886
レベル 10	133	266	532	1064	2128	4256	8512	17024	25537	42561	85122	161732	238341	476682

カメラ 1 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒														
画質設定	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
レベル 1	35	69	137	270	523	987	1772	2943	3775	4878	6246	7204	7621	8117
レベル 2	40	79	156	306	591	1107	1964	3204	4057	5156	6470	7358	7737	8183
レベル 3	46	91	181	354	680	1262	2204	3515	4385	5468	6710	7519	7857	8249
レベル 4	55	109	215	420	801	1467	2509	3893	4771	5819	6968	7687	7981	8317
レベル 5	61	121	238	463	879	1596	2696	4115	4990	6013	7105	7774	8045	8351
レベル 6	68	135	266	516	973	1750	2914	4363	5230	6220	7247	7863	8109	8386
レベル 7	77	153	301	582	1091	1938	3169	4643	5495	6441	7396	7954	8174	8421
レベル 8	90	177	347	668	1240	2171	3473	4961	5788	6679	7550	8047	8241	8456
レベル 9	106	210	410	784	1437	2467	3842	5327	6114	6935	7711	8142	8309	8491
レベル 10	131	258	501	948	1709	2856	4298	5750	6479	7211	7879	8240	8377	8527

カメラ 2 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒														
画質設定	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
レベル 1	—	35	70	139	278	557	1113	2226	3339	5566	11131	21150	31168	62335
レベル 2	—	40	79	159	317	635	1269	2539	3808	6347	12694	24118	35542	71084
レベル 3	—	46	92	185	369	738	1477	2953	4430	7383	14766	28055	41345	82690
レベル 4	—	55	110	221	441	882	1765	3529	5294	8824	17647	33530	49412	98824
レベル 5	—	61	122	244	489	978	1956	3911	5867	9778	19555	37155	54754	109508
レベル 6	—	69	137	274	548	1096	2193	4385	6578	10963	21925	41658	61391	122782
レベル 7	—	78	156	312	624	1247	2495	4990	7475	12475	24950	47404	69859	139717
レベル 8	—	90	181	362	724	1447	2894	5788	8682	14471	28941	54989	81036	162072
レベル 9	—	108	215	431	861	1723	3445	6891	10336	17227	34454	65463	96471	192943
レベル 10	—	133	266	532	1064	2128	4256	8512	12768	21280	42561	80866	119171	238341

カメラ 2 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	35	69	137	270	523	987	1772	2412	3392	4878	6155	6791	7621
レベル 2	—	39	79	156	306	591	1107	1964	2647	3667	5156	6384	6978	7737
レベル 3	—	46	91	181	354	680	1262	2204	2933	3990	5468	6630	7176	7857
レベル 4	—	55	109	215	420	801	1467	2509	3289	4376	5819	6897	7385	7981
レベル 5	—	61	121	238	463	879	1596	2696	3501	4599	6013	7038	7494	8045
レベル 6	—	68	135	266	516	973	1750	2914	3742	4845	6220	7185	7607	8109
レベル 7	—	77	153	301	582	1091	1938	3169	4020	5119	6441	7338	7723	8174
レベル 8	—	90	177	347	668	1240	2171	3473	4341	5427	6679	7498	7842	8241
レベル 9	—	106	210	410	784	1437	2467	3842	4719	5773	6935	7666	7966	8309
レベル 10	—	131	258	501	948	1709	2856	4298	5168	6166	7211	7841	8093	8377

カメラ 3 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	46	93	186	371	742	1484	2226	3710	7421	14100	20778	41557
レベル 2	—	—	53	106	212	423	846	1692	2539	4231	8462	16079	23695	47389
レベル 3	—	—	62	123	246	492	984	1969	2953	4922	9844	18704	27563	55127
レベル 4	—	—	74	147	294	588	1176	2353	3529	5882	11765	22353	32941	65883
レベル 5	—	—	81	163	326	652	1304	2607	3911	6518	13037	24770	36503	73005
レベル 6	—	—	91	183	365	731	1462	2923	4385	7308	14617	27772	40927	81855
レベル 7	—	—	104	208	416	832	1663	3327	4990	8317	16633	31603	46572	93145
レベル 8	—	—	121	241	482	965	1929	3859	5788	9647	19294	36659	54024	108048
レベル 9	—	—	144	287	574	1148	2297	4594	6891	11485	22969	43642	64314	128629
レベル 10	—	—	177	355	709	1419	2837	5675	8512	14187	28374	53911	79447	158894

カメラ 3 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	46	92	182	356	684	1268	1772	2600	4001	5373	6124	7182
レベル 2	—	—	53	105	207	403	771	1416	1964	2845	4286	5638	6354	7338
レベル 3	—	—	61	121	239	466	884	1605	2204	3141	4613	5930	6603	7501
レベル 4	—	—	73	145	284	551	1036	1851	2509	3507	4996	6253	6871	7671
レベル 5	—	—	81	160	314	606	1133	2005	2696	3723	5212	6429	7014	7760
レベル 6	—	—	90	179	351	674	1251	2187	2914	3968	5447	6615	7163	7850
レベル 7	—	—	103	203	397	759	1396	2405	3169	4248	5705	6811	7318	7942
レベル 8	—	—	119	235	457	868	1579	2672	3473	4570	5988	7020	7480	8037
レベル 9	—	—	141	278	539	1014	1816	3004	3842	4944	6301	7242	7650	8133
レベル 10	—	—	174	341	656	1219	2139	3432	4298	5386	6648	7478	7827	8233

カメラ 4 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞｰﾙ 1	—	—	35	70	139	278	557	1113	1670	2783	5566	10575	15584	31168
ﾊﾞｰﾙ 2	—	—	40	79	159	317	635	1269	1904	3173	6347	12059	17771	35542
ﾊﾞｰﾙ 3	—	—	46	92	185	369	738	1477	2215	3692	7383	14028	20672	41345
ﾊﾞｰﾙ 4	—	—	55	110	221	441	882	1765	2647	4412	8824	16765	24706	49412
ﾊﾞｰﾙ 5	—	—	61	122	244	489	978	1956	2933	4889	9778	18577	27377	54754
ﾊﾞｰﾙ 6	—	—	69	137	274	548	1096	2193	3289	5481	10963	20829	30695	61391
ﾊﾞｰﾙ 7	—	—	78	156	312	624	1247	2495	3742	6237	12475	23702	34929	69859
ﾊﾞｰﾙ 8	—	—	90	181	362	724	1447	2894	4341	7235	14471	27494	40518	81036
ﾊﾞｰﾙ 9	—	—	108	215	431	861	1723	3445	5168	8614	17227	32731	48236	96471
ﾊﾞｰﾙ 10	—	—	133	266	532	1064	2128	4256	6384	10640	21280	40433	59585	119171

カメラ 4 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞｰﾙ 1	—	—	28	55	110	217	424	808	1158	1772	2943	4285	5118	6440
ﾊﾞｰﾙ 2	—	—	32	63	125	247	480	909	1296	1964	3204	4570	5390	6651
ﾊﾞｰﾙ 3	—	—	37	73	145	286	553	1040	1472	2204	3515	4895	5693	6877
ﾊﾞｰﾙ 4	—	—	44	87	173	339	653	1214	1702	2509	3893	5270	6032	7119
ﾊﾞｰﾙ 5	—	—	49	97	191	374	718	1326	1847	2696	4115	5481	6218	7246
ﾊﾞｰﾙ 6	—	—	54	108	214	417	797	1459	2019	2914	4363	5708	6414	7378
ﾊﾞｰﾙ 7	—	—	62	123	243	472	895	1623	2226	3169	4643	5955	6624	7515
ﾊﾞｰﾙ 8	—	—	72	142	280	543	1021	1828	2481	3473	4961	6225	6848	7657
ﾊﾞｰﾙ 9	—	—	85	169	331	638	1189	2092	2801	3842	5327	6520	7088	7804
ﾊﾞｰﾙ 10	—	—	105	208	406	775	1423	2446	3216	4298	5750	6845	7345	7958

カメラ 5 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞｰﾙ 1	—	—	—	56	111	223	445	891	1336	2226	4453	8460	12467	24934
ﾊﾞｰﾙ 2	—	—	—	63	127	254	508	1015	1523	2539	5077	9647	14217	28434
ﾊﾞｰﾙ 3	—	—	—	74	148	295	591	1181	1772	2953	5906	11222	16538	33076
ﾊﾞｰﾙ 4	—	—	—	88	176	353	706	1412	2118	3529	7059	13412	19765	39530
ﾊﾞｰﾙ 5	—	—	—	98	196	391	782	1564	2347	3911	7822	14862	21902	43803
ﾊﾞｰﾙ 6	—	—	—	110	219	439	877	1754	2631	4385	8770	16663	24556	49113
ﾊﾞｰﾙ 7	—	—	—	125	249	499	998	1996	2994	4990	9980	18962	27943	55887
ﾊﾞｰﾙ 8	—	—	—	145	289	579	1158	2315	3473	5788	11577	21995	32414	64829
ﾊﾞｰﾙ 9	—	—	—	172	345	689	1378	2756	4134	6891	13782	26185	38589	77177
ﾊﾞｰﾙ 10	—	—	—	213	426	851	1702	3405	5107	8512	17024	32346	47668	95336

カメラ 5 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	55	110	217	424	808	1158	1772	2943	4285	5118	6440
レベル 2	—	—	—	63	125	247	480	909	1296	1964	3204	4570	5390	6651
レベル 3	—	—	—	73	145	286	553	1040	1472	2204	3515	4895	5693	6877
レベル 4	—	—	—	87	173	339	653	1214	1702	2509	3893	5270	6032	7119
レベル 5	—	—	—	97	191	374	718	1326	1847	2696	4115	5481	6218	7246
レベル 6	—	—	—	108	214	417	797	1459	2019	2914	4363	5708	6414	7378
レベル 7	—	—	—	123	243	472	895	1623	2226	3169	4643	5955	6624	7515
レベル 8	—	—	—	142	280	543	1021	1828	2481	3473	4961	6225	6848	7657
レベル 9	—	—	—	169	331	638	1189	2092	2801	3842	5327	6520	7088	7804
レベル 10	—	—	—	208	406	775	1423	2446	3216	4298	5750	6845	7345	7958

カメラ 6 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	46	93	186	371	742	1113	1855	3710	7050	10389	20778
レベル 2	—	—	—	53	106	212	423	846	1269	2116	4231	8039	11847	23695
レベル 3	—	—	—	62	123	246	492	984	1477	2461	4922	9352	13782	27563
レベル 4	—	—	—	74	147	294	588	1176	1765	2941	5882	11177	16471	32941
レベル 5	—	—	—	81	163	326	652	1304	1956	3259	6518	12385	18251	36503
レベル 6	—	—	—	91	183	365	731	1462	2193	3654	7308	13886	20464	40927
レベル 7	—	—	—	104	208	416	832	1663	2495	4158	8317	15801	23286	46572
レベル 8	—	—	—	121	241	482	965	1929	2894	4824	9647	18330	27012	54024
レベル 9	—	—	—	144	287	574	1148	2297	3445	5742	11485	21821	32157	64314
レベル 10	—	—	—	177	355	709	1419	2837	4256	7093	14187	26955	39724	79447

カメラ 6 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	46	92	182	356	684	987	1529	2600	3891	4730	6124
レベル 2	—	—	—	53	105	207	403	771	1107	1701	2845	4174	5010	6354
レベル 3	—	—	—	61	121	239	466	884	1262	1917	3141	4502	5327	6603
レベル 4	—	—	—	73	145	284	551	1036	1467	2197	3507	4886	5685	6871
レベル 5	—	—	—	81	160	314	606	1133	1596	2370	3723	5104	5884	7014
レベル 6	—	—	—	90	179	351	674	1251	1750	2572	3968	5342	6096	7163
レベル 7	—	—	—	103	203	397	759	1396	1938	2812	4248	5603	6324	7318
レベル 8	—	—	—	119	235	457	868	1579	2171	3101	4570	5892	6570	7480
レベル 9	—	—	—	141	278	539	1014	1816	2467	3456	4944	6211	6837	7650
レベル 10	—	—	—	174	341	656	1219	2139	2856	3904	5386	6567	7125	7827

カメラ 7 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	40	80	159	318	636	954	1590	3180	6361	9541	19082
レベル 2	—	—	—	45	91	181	363	725	1088	1813	3627	7253	10880	21760
レベル 3	—	—	—	53	105	211	422	844	1266	2109	4219	8438	12657	25313
レベル 4	—	—	—	63	126	252	504	1008	1513	2521	5042	10084	15126	30252
レベル 5	—	—	—	70	140	279	559	1117	1676	2794	5587	11174	16761	33523
レベル 6	—	—	—	78	157	313	626	1253	1879	3132	6264	12529	18793	37586
レベル 7	—	—	—	89	178	356	713	1426	2139	3564	7128	14257	21385	42771
レベル 8	—	—	—	103	207	413	827	1654	2481	4134	8269	16538	24807	49614
レベル 9	—	—	—	123	246	492	984	1969	2953	4922	9844	19688	29532	59064
レベル 10	—	—	—	152	304	608	1216	2432	3648	6080	12160	24321	36481	72962

カメラ 7 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	40	79	156	307	593	860	1344	2328	3671	4546	5967
レベル 2	—	—	—	45	90	178	348	669	967	1500	2558	3952	4829	6206
レベル 3	—	—	—	52	104	206	402	769	1105	1697	2839	4279	5150	6465
レベル 4	—	—	—	63	124	245	477	903	1288	1954	3190	4665	5516	6746
レベル 5	—	—	—	69	137	271	525	990	1405	2114	3400	4886	5720	6896
レベル 6	—	—	—	78	154	302	584	1095	1545	2302	3639	5128	5939	7053
レベル 7	—	—	—	88	175	342	659	1225	1716	2527	3915	5396	6175	7217
レベル 8	—	—	—	102	202	395	755	1389	1929	2801	4235	5693	6431	7389
レベル 9	—	—	—	121	239	466	884	1605	2204	3141	4613	6025	6710	7570
レベル 10	—	—	—	149	294	568	1067	1900	2569	3576	5066	6398	7013	7759

カメラ 8 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	35	70	139	278	557	835	1391	2783	5566	8348	16697
レベル 2	—	—	—	40	79	159	317	635	952	1587	3173	6347	9520	19040
レベル 3	—	—	—	46	92	185	369	738	1107	1846	3692	7383	11075	22149
レベル 4	—	—	—	55	110	221	441	882	1324	2206	4412	8824	13235	26471
レベル 5	—	—	—	61	122	244	489	978	1467	2444	4889	9778	14666	29333
レベル 6	—	—	—	69	137	274	548	1096	1644	2741	5481	10963	16444	32888
レベル 7	—	—	—	78	156	312	624	1247	1871	3119	6237	12475	18712	37424
レベル 8	—	—	—	90	181	362	724	1447	2171	3618	7235	14471	21706	43412
レベル 9	—	—	—	108	215	431	861	1723	2584	4307	8614	17227	25841	51681
レベル 10	—	—	—	133	266	532	1064	2128	3192	5320	10640	21280	31921	63841

カメラ 8 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30 秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	35	69	137	270	523	762	1199	2107	3392	4256	5712
レベル 2	—	—	—	39	79	156	306	591	858	1342	2324	3667	4541	5963
レベル 3	—	—	—	46	91	181	354	680	982	1522	2590	3990	4867	6237
レベル 4	—	—	—	55	109	215	420	801	1148	1759	2925	4376	5243	6538
レベル 5	—	—	—	61	121	238	463	879	1255	1907	3128	4599	5454	6699
レベル 6	—	—	—	68	135	266	516	973	1383	2083	3360	4845	5682	6869
レベル 7	—	—	—	77	153	301	582	1091	1539	2295	3630	5119	5931	7047
レベル 8	—	—	—	90	177	347	668	1240	1736	2554	3947	5427	6202	7235
レベル 9	—	—	—	106	210	410	784	1437	1991	2879	4324	5773	6499	7434
レベル 10	—	—	—	131	258	501	948	1709	2334	3299	4781	6166	6826	7643

カメラ 9 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30 秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	—	62	124	247	495	742	1237	2474	4700	6926	13852
レベル 2	—	—	—	—	71	141	282	564	846	1410	2821	5360	7898	15796
レベル 3	—	—	—	—	82	164	328	656	984	1641	3281	6235	9188	18376
レベル 4	—	—	—	—	98	196	392	784	1176	1961	3922	7451	10980	21961
レベル 5	—	—	—	—	109	217	435	869	1304	2173	4346	8257	12168	24335
レベル 6	—	—	—	—	122	244	487	974	1462	2436	4872	9257	13642	27285
レベル 7	—	—	—	—	139	277	554	1109	1663	2772	5544	10534	15524	31048
レベル 8	—	—	—	—	161	322	643	1286	1929	3216	6431	12220	18008	36016
レベル 9	—	—	—	—	191	383	766	1531	2297	3828	7656	14547	21438	42876
レベル 10	—	—	—	—	236	473	946	1892	2837	4729	9458	17970	26482	52965

カメラ 9 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30 秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	—	61	122	241	468	684	1083	1925	3049	3853	5337
レベル 2	—	—	—	—	70	139	273	530	771	1213	2129	3314	4136	5603
レベル 3	—	—	—	—	81	161	316	610	884	1380	2381	3629	4464	5896
レベル 4	—	—	—	—	97	192	375	719	1036	1600	2701	4010	4849	6222
レベル 5	—	—	—	—	107	212	414	790	1133	1738	2896	4232	5067	6399
レベル 6	—	—	—	—	120	237	461	876	1251	1902	3121	4480	5306	6587
レベル 7	—	—	—	—	136	269	521	983	1396	2101	3384	4760	5568	6785
レベル 8	—	—	—	—	158	310	599	1120	1579	2347	3695	5076	5858	6996
レベル 9	—	—	—	—	187	367	704	1302	1816	2657	4069	5437	6180	7220
レベル 10	—	—	—	—	230	448	853	1553	2139	3062	4527	5854	6539	7460

## 500GB HDD 2台で長時間録画 または 500GB HDD 4台でミラーリング録画

カメラ 1 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	70	139	278	557	1113	2226	4453	8905	13358	22263	44525	84598	124671	249342
レベル 2	79	159	317	635	1269	2539	5077	10155	15232	25387	50774	96471	142168	284337
レベル 3	92	185	369	738	1477	2953	5906	11813	17719	29532	59064	112222	165380	330759
レベル 4	110	221	441	882	1765	3529	7059	14118	21177	35294	70589	134119	197649	395298
レベル 5	122	244	489	978	1956	3911	7822	15644	23466	39110	78220	148618	219016	438032
レベル 6	137	274	548	1096	2193	4385	8770	17540	26310	43851	87701	166632	245564	491127
レベル 7	156	312	624	1247	2495	4990	9980	19960	29939	49899	99798	189616	279434	558869
レベル 8	181	362	724	1447	2894	5788	11577	23153	34730	57883	115766	219955	324144	648288
レベル 9	215	431	861	1723	3445	6891	13782	27563	41345	68908	137816	261851	385886	771771
レベル 10	266	532	1064	2128	4256	8512	17024	34049	51073	85122	170244	323463	476682	953365

カメラ 1 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	69	138	274	539	1046	1973	3544	5886	7550	9756	12493	14408	15242	16234
レベル 2	79	157	312	612	1183	2215	3929	6408	8114	10312	12940	14716	15475	16365
レベル 3	92	183	361	708	1361	2524	4407	7030	8770	10935	13420	15038	15715	16499
レベル 4	110	218	430	840	1602	2933	5019	7787	9541	11639	13936	15374	15962	16634
レベル 5	121	241	475	926	1758	3192	5393	8230	9980	12026	14210	15548	16089	16703
レベル 6	136	270	531	1031	1947	3501	5827	8726	10461	12439	14495	15726	16218	16772
レベル 7	155	306	602	1164	2182	3876	6338	9286	10990	12882	14791	15908	16349	16842
レベル 8	179	354	695	1336	2481	4341	6946	9923	11577	13358	15100	16094	16482	16912
レベル 9	213	420	821	1567	2875	4933	7684	10653	12229	13870	15422	16285	16617	16983
レベル 10	262	516	1003	1896	3418	5712	8596	11500	12959	14423	15758	16480	16755	17054

カメラ 2 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	70	139	278	557	1113	2226	4453	6679	11131	22263	42299	62335	124671
レベル 2	—	79	159	317	635	1269	2539	5077	7616	12694	25387	48236	71084	142168
レベル 3	—	92	185	369	738	1477	2953	5906	8860	14766	29532	56111	82690	165380
レベル 4	—	110	221	441	882	1765	3529	7059	10588	17647	35294	67059	98824	197649
レベル 5	—	122	244	489	978	1956	3911	7822	11733	19555	39110	74309	109508	219016
レベル 6	—	137	274	548	1096	2193	4385	8770	13155	21925	43851	83316	122782	245564
レベル 7	—	156	312	624	1247	2495	4990	9980	14970	24950	49899	94808	139717	279434
レベル 8	—	181	362	724	1447	2894	5788	11577	17365	28941	57883	109977	162072	324144
レベル 9	—	215	431	861	1723	3445	6891	13782	20672	34454	68908	130926	192943	385886
レベル 10	—	266	532	1064	2128	4256	8512	17024	25537	42561	85122	161732	238341	476682

カメラ 2 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	69	138	274	539	1046	1973	3544	4824	6783	9756	12311	13581	15242
レベル 2	—	79	157	312	612	1183	2215	3929	5294	7333	10312	12768	13956	15475
レベル 3	—	92	183	361	708	1361	2524	4407	5867	7980	10935	13261	14351	15715
レベル 4	—	110	218	430	840	1602	2933	5019	6578	8752	11639	13793	14770	15962
レベル 5	—	121	241	475	926	1758	3192	5393	7002	9197	12026	14076	14988	16089
レベル 6	—	136	270	531	1031	1947	3501	5827	7485	9690	12439	14370	15213	16218
レベル 7	—	155	306	602	1164	2182	3876	6338	8039	10239	12882	14677	15445	16349
レベル 8	—	179	354	695	1336	2481	4341	6946	8682	10853	13358	14997	15684	16482
レベル 9	—	213	420	821	1567	2875	4933	7684	9437	11546	13870	15331	15931	16617
レベル 10	—	262	516	1003	1896	3418	5712	8596	10336	12333	14423	15681	16186	16755

カメラ 3 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	93	186	371	742	1484	2968	4453	7421	14842	28199	41557	83114
レベル 2	—	—	106	212	423	846	1692	3385	5077	8462	16925	32157	47389	94779
レベル 3	—	—	123	246	492	984	1969	3938	5906	9844	19688	37407	55127	110253
レベル 4	—	—	147	294	588	1176	2353	4706	7059	11765	23530	44706	65883	131766
レベル 5	—	—	163	326	652	1304	2607	5215	7822	13037	26073	49539	73005	146011
レベル 6	—	—	183	365	731	1462	2923	5847	8770	14617	29234	55544	81855	163709
レベル 7	—	—	208	416	832	1663	3327	6653	9980	16633	33266	63205	93145	186290
レベル 8	—	—	241	482	965	1929	3859	7718	11577	19294	38589	73318	108048	216096
レベル 9	—	—	287	574	1148	2297	4594	9188	13782	22969	45939	87284	128629	257257
レベル 10	—	—	355	709	1419	2837	5675	11350	17024	28374	56748	107821	158894	317788

カメラ 3 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	92	184	363	712	1367	2535	3544	5199	8002	10747	12247	14364
レベル 2	—	—	105	209	413	807	1542	2833	3929	5690	8571	11276	12708	14676
レベル 3	—	—	122	243	479	932	1768	3210	4407	6283	9227	11860	13205	15002
レベル 4	—	—	146	289	569	1102	2072	3703	5019	7013	9991	12507	13743	15343
レベル 5	—	—	161	320	628	1213	2267	4010	5393	7446	10423	12858	14028	15519
レベル 6	—	—	181	358	701	1348	2502	4374	5827	7936	10894	13229	14326	15700
レベル 7	—	—	205	406	794	1518	2792	4810	6338	8496	11409	13622	14636	15884
レベル 8	—	—	238	469	914	1736	3157	5343	6946	9139	11976	14040	14960	16073
レベル 9	—	—	282	556	1077	2029	3633	6009	7684	9889	12601	14483	15299	16267
レベル 10	—	—	348	682	1312	2439	4277	6864	8596	10772	13296	14956	15654	16465



カメラ 4 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞｰﾙ 1	—	—	70	139	278	557	1113	2226	3339	5566	11131	21150	31168	62335
ﾊﾞｰﾙ 2	—	—	79	159	317	635	1269	2539	3808	6347	12694	24118	35542	71084
ﾊﾞｰﾙ 3	—	—	92	185	369	738	1477	2953	4430	7383	14766	28055	41345	82690
ﾊﾞｰﾙ 4	—	—	110	221	441	882	1765	3529	5294	8824	17647	33530	49412	98824
ﾊﾞｰﾙ 5	—	—	122	244	489	978	1956	3911	5867	9778	19555	37155	54754	109508
ﾊﾞｰﾙ 6	—	—	137	274	548	1096	2193	4385	6578	10963	21925	41658	61391	122782
ﾊﾞｰﾙ 7	—	—	156	312	624	1247	2495	4990	7485	12475	24950	47404	69859	139717
ﾊﾞｰﾙ 8	—	—	181	362	724	1447	2894	5788	8682	14471	28941	54989	81036	162072
ﾊﾞｰﾙ 9	—	—	215	431	861	1723	3445	6891	10336	17227	34454	65463	96471	192943
ﾊﾞｰﾙ 10	—	—	266	532	1064	2128	4256	8512	12768	21280	42561	80866	119171	238341

カメラ 4 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞｰﾙ 1	—	—	55	111	220	434	847	1615	2315	3544	5886	8570	10236	12880
ﾊﾞｰﾙ 2	—	—	63	126	250	493	959	1818	2592	3929	6408	9139	10781	13303
ﾊﾞｰﾙ 3	—	—	74	146	290	571	1106	2080	2943	4407	7030	9790	11387	13754
ﾊﾞｰﾙ 4	—	—	88	175	346	678	1306	2429	3405	5019	7787	10541	12065	14238
ﾊﾞｰﾙ 5	—	—	97	193	382	748	1435	2651	3695	5393	8230	10961	12435	14492
ﾊﾞｰﾙ 6	—	—	109	217	428	835	1593	2918	4038	5827	8726	11416	12829	14756
ﾊﾞｰﾙ 7	—	—	124	246	485	944	1790	3246	4453	6338	9286	11911	13248	15030
ﾊﾞｰﾙ 8	—	—	144	285	560	1085	2043	3656	4961	6946	9923	12450	13696	15314
ﾊﾞｰﾙ 9	—	—	171	338	663	1277	2379	4184	5602	7684	10653	13041	14175	15609
ﾊﾞｰﾙ 10	—	—	210	415	811	1550	2847	4892	6431	8596	11500	13690	14889	15915

カメラ 5 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞｰﾙ 1	—	—	—	111	223	445	891	1781	2672	4453	8905	16920	24934	49868
ﾊﾞｰﾙ 2	—	—	—	127	254	508	1015	2031	3046	5077	10155	19294	28434	56867
ﾊﾞｰﾙ 3	—	—	—	148	295	591	1181	2363	3544	5906	11813	22444	33076	66152
ﾊﾞｰﾙ 4	—	—	—	176	353	706	1412	2824	4235	7059	14118	26824	39530	79060
ﾊﾞｰﾙ 5	—	—	—	196	391	782	1564	3129	4693	7822	15644	29724	43803	87606
ﾊﾞｰﾙ 6	—	—	—	219	439	877	1754	3508	5262	8770	17540	33326	49113	98225
ﾊﾞｰﾙ 7	—	—	—	249	499	998	1996	3992	5988	9980	19960	37923	55887	111774
ﾊﾞｰﾙ 8	—	—	—	289	579	1158	2315	4631	6946	11577	23153	43991	64829	129658
ﾊﾞｰﾙ 9	—	—	—	345	689	1378	2756	5513	8269	13782	27563	52370	77177	154354
ﾊﾞｰﾙ 10	—	—	—	426	851	1702	3405	6810	10215	17024	34049	64693	95336	190673

カメラ5台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル1	—	—	—	111	220	434	847	1615	2315	3544	5886	8570	10236	12880
レベル2	—	—	—	126	250	493	959	1818	2592	3929	6408	9139	10781	13303
レベル3	—	—	—	146	290	571	1106	2080	2943	4407	7030	9790	11387	13754
レベル4	—	—	—	175	346	678	1306	2429	3405	5019	7787	10541	12065	14238
レベル5	—	—	—	193	382	748	1435	2651	3695	5393	8230	10961	12435	14492
レベル6	—	—	—	217	428	835	1593	2918	4038	5827	8726	11416	12829	14756
レベル7	—	—	—	246	485	944	1790	3246	4453	6338	9286	11911	13248	15030
レベル8	—	—	—	285	560	1085	2043	3656	4961	6946	9923	12450	13696	15314
レベル9	—	—	—	338	663	1277	2379	4184	5602	7684	10653	13041	14175	15609
レベル10	—	—	—	415	811	1550	2847	4892	6431	8596	11500	13690	14689	15915

カメラ6台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル1	—	—	—	93	186	371	742	1484	2226	3710	7421	14100	20778	41557
レベル2	—	—	—	106	212	423	846	1692	2539	4231	8462	16079	23695	47389
レベル3	—	—	—	123	246	492	984	1969	2953	4922	9844	18704	27563	55127
レベル4	—	—	—	147	294	588	1176	2353	3529	5882	11765	22353	32941	65883
レベル5	—	—	—	163	326	652	1304	2607	3911	6518	13037	24770	36503	73005
レベル6	—	—	—	183	365	731	1462	2923	4385	7308	14617	27772	40927	81855
レベル7	—	—	—	208	416	832	1663	3327	4990	8317	16633	31603	46572	93145
レベル8	—	—	—	241	482	965	1929	3859	5788	9647	19294	36659	54024	108048
レベル9	—	—	—	287	574	1148	2297	4594	6891	11485	22969	43642	64314	128629
レベル10	—	—	—	355	709	1419	2837	5675	8512	14187	28374	53911	79447	158894

カメラ6台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル1	—	—	—	92	184	363	712	1367	1973	3057	5199	7781	9459	12247
レベル2	—	—	—	105	209	413	807	1542	2215	3402	5690	8348	10021	12708
レベル3	—	—	—	122	243	479	932	1768	2524	3835	6283	9005	10653	13205
レベル4	—	—	—	146	289	569	1102	2072	2933	4394	7013	9773	11371	13743
レベル5	—	—	—	161	320	628	1213	2267	3192	4739	7446	10208	11767	14028
レベル6	—	—	—	181	358	701	1348	2502	3501	5144	7936	10684	12192	14326
レベル7	—	—	—	205	406	794	1518	2792	3876	5623	8496	11207	12649	14636
レベル8	—	—	—	238	469	914	1736	3157	4341	6202	9139	11783	13141	14960
レベル9	—	—	—	282	556	1077	2029	3633	4933	6913	9889	12422	13673	15299
レベル10	—	—	—	348	682	1312	2439	4277	5712	7808	10772	13134	14250	15654

カメラ 7 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	80	159	318	636	1272	1908	3180	6361	12722	19082	38165
レベル 2	—	—	—	91	181	363	725	1451	2176	3627	7253	14507	21760	43521
レベル 3	—	—	—	105	211	422	844	1688	2531	4219	8438	16875	25313	50626
レベル 4	—	—	—	126	252	504	1008	2017	3025	5042	10084	20168	30252	60505
レベル 5	—	—	—	140	279	559	1117	2235	3352	5587	11174	22349	33523	67046
レベル 6	—	—	—	157	313	626	1253	2506	3759	6264	12529	25058	37586	75173
レベル 7	—	—	—	178	356	713	1426	2851	4277	7128	14257	28514	42771	85541
レベル 8	—	—	—	207	413	827	1654	3308	4961	8269	16538	33076	49614	99228
レベル 9	—	—	—	246	492	984	1969	3938	5906	9844	19688	39376	59064	118128
レベル 10	—	—	—	304	608	1216	2432	4864	7296	12160	24321	48641	72962	145923

カメラ 7 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	79	158	312	614	1185	1719	2688	4655	7342	9092	11935
レベル 2	—	—	—	90	179	355	696	1339	1934	3000	5116	7904	9658	12412
レベル 3	—	—	—	105	208	412	805	1538	2209	3394	5679	8558	10299	12930
レベル 4	—	—	—	125	248	490	953	1807	2576	3907	6379	9331	11032	13493
レベル 5	—	—	—	139	275	541	1050	1980	2810	4227	6799	9772	11439	13793
レベル 6	—	—	—	155	308	605	1169	2190	3090	4604	7278	10257	11877	14106
レベル 7	—	—	—	176	349	685	1318	2449	3432	5054	7829	10792	12351	14435
レベル 8	—	—	—	204	404	789	1510	2778	3859	5602	8471	11387	12863	14779
レベル 9	—	—	—	243	479	932	1768	3210	4407	6283	9227	12051	13420	15139
レベル 10	—	—	—	299	587	1136	2133	3800	5138	7152	10131	12797	14027	15518

カメラ 8 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	70	139	278	557	1113	1670	2783	5566	11131	16697	33394
レベル 2	—	—	—	79	159	317	635	1269	1904	3173	6347	12694	19040	38081
レベル 3	—	—	—	92	185	369	738	1477	2215	3692	7383	14766	22149	44298
レベル 4	—	—	—	110	221	441	882	1765	2647	4412	8824	17647	26471	52942
レベル 5	—	—	—	122	244	489	978	1956	2933	4889	9778	19555	29333	58665
レベル 6	—	—	—	137	274	548	1096	2193	3289	5481	10963	21925	32888	65776
レベル 7	—	—	—	156	312	624	1247	2495	3742	6237	12475	24950	37424	74849
レベル 8	—	—	—	181	362	724	1447	2894	4341	7235	14471	28941	43412	86824
レベル 9	—	—	—	215	431	861	1723	3445	5168	8614	17227	34454	51681	103362
レベル 10	—	—	—	266	532	1064	2128	4256	6384	10640	21280	42561	63841	127683

カメラ 8 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	69	138	274	539	1046	1523	2398	4215	6783	8512	11424
レベル 2	—	—	—	79	157	312	612	1183	1716	2683	4648	7333	9082	11926
レベル 3	—	—	—	92	183	361	708	1361	1964	3044	5180	7980	9734	12475
レベル 4	—	—	—	110	218	430	840	1602	2297	3518	5851	8752	10486	13076
レベル 5	—	—	—	121	241	475	926	1758	2509	3815	6255	9197	10908	13399
レベル 6	—	—	—	136	270	531	1031	1947	2765	4166	6720	9690	11364	13738
レベル 7	—	—	—	155	306	602	1164	2182	3079	4589	7260	10239	11861	14095
レベル 8	—	—	—	179	354	695	1336	2481	3473	5107	7893	10853	12403	14471
レベル 9	—	—	—	213	420	821	1567	2875	3983	5758	8648	11546	12998	14867
レベル 10	—	—	—	262	516	1003	1896	3418	4668	6598	9562	12333	13652	15286

カメラ 9 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	—	124	247	495	989	1484	2474	4947	9400	13852	27705
レベル 2	—	—	—	—	141	282	564	1128	1692	2821	5642	10719	15796	31593
レベル 3	—	—	—	—	164	328	656	1313	1969	3281	6563	12469	18376	36751
レベル 4	—	—	—	—	196	392	784	1569	2353	3922	7843	14902	21961	43922
レベル 5	—	—	—	—	217	435	869	1738	2607	4346	8691	16513	24335	48670
レベル 6	—	—	—	—	244	487	974	1949	2923	4872	9745	18515	27285	54570
レベル 7	—	—	—	—	277	554	1109	2218	3327	5544	11089	21068	31048	62097
レベル 8	—	—	—	—	322	643	1286	2573	3859	6431	12863	24439	36016	72032
レベル 9	—	—	—	—	383	766	1531	3063	4594	7656	15313	29095	42876	85752
レベル 10	—	—	—	—	473	946	1892	3783	5675	9458	18916	35940	52965	105929

カメラ 9 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	—	123	244	481	936	1367	2165	3850	6099	7705	10674
レベル 2	—	—	—	—	140	278	546	1059	1542	2427	4258	6628	8272	11206
レベル 3	—	—	—	—	163	322	632	1220	1768	2760	4763	7258	8928	11793
レベル 4	—	—	—	—	194	383	750	1439	2072	3199	5403	8020	9697	12445
レベル 5	—	—	—	—	215	424	828	1580	2267	3476	5792	8464	10134	12799
レベル 6	—	—	—	—	240	474	923	1752	2502	3805	6242	8961	10611	13173
レベル 7	—	—	—	—	273	537	1042	1967	2792	4203	6767	9519	11136	13570
レベル 8	—	—	—	—	316	620	1198	2241	3157	4693	7389	10152	11716	13992
レベル 9	—	—	—	—	375	733	1407	2603	3633	5314	8137	10874	12359	14441
レベル 10	—	—	—	—	460	897	1706	3106	4277	6123	9054	11708	13077	14919

## 500GB HDD 4台で長時間録画

カメラ 1 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	139	278	557	1113	2226	4453	8905	17810	26715	44525	89051	169196	249342	498683
レベル 2	159	317	635	1269	2539	5077	10155	20310	30465	50774	101549	192943	284337	568674
レベル 3	185	369	738	1477	2953	5906	11813	23626	35438	59064	118128	224444	330759	661518
レベル 4	221	441	882	1765	3529	7059	14118	28236	42353	70589	141178	282238	395298	790595
レベル 5	244	489	978	1956	3911	7822	15644	31288	46932	78220	156440	297236	438032	876065
レベル 6	274	548	1096	2193	4385	8770	17540	35081	52621	87701	175403	333265	491127	982254
レベル 7	312	624	1247	2495	4990	9980	19960	39919	59879	99798	199596	379232	558869	1117738
レベル 8	362	724	1447	2894	5788	11577	23153	46306	69459	115766	231531	439910	648288	1296576
レベル 9	431	861	1723	3445	6891	13782	27563	55127	82690	137816	275633	523702	771771	1543543
レベル 10	532	1064	2128	4256	8512	17024	34049	68097	102146	170244	340487	646926	953365	1906729

カメラ 1 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	139	276	548	1079	2092	3947	7088	11773	15100	19511	24985	28815	30484	32469
レベル 2	158	314	623	1225	2366	4430	7857	12815	16229	20623	25879	29432	30949	32731
レベル 3	184	365	723	1416	2722	5048	8815	14061	17540	21870	26839	30076	31430	32997
レベル 4	219	436	860	1679	3204	5867	10037	15574	19082	23277	27873	30749	31925	33268
レベル 5	243	482	951	1851	3515	6384	10786	16460	19960	24051	28420	31096	32178	33405
レベル 6	272	540	1063	2062	3893	7002	11654	17452	20922	24878	28990	31452	32436	33544
レベル 7	309	613	1204	2328	4363	7752	12675	18572	21981	25764	29582	31816	32698	33683
レベル 8	358	709	1389	2672	4961	8682	13892	19846	23153	26715	30200	32189	32964	33824
レベル 9	425	841	1641	3134	5750	9866	15367	21307	24458	27739	30843	32570	33234	33965
レベル 10	524	1032	2005	3791	6837	11424	17193	23000	25918	28845	31515	32960	33509	34108

カメラ 2 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	139	278	557	1113	2226	4453	8905	13358	22263	44525	84598	124671	249342
レベル 2	—	159	317	635	1269	2539	5077	10155	15232	25387	50774	96471	142168	284337
レベル 3	—	185	369	738	1477	2953	5906	11813	17719	29532	59064	112222	165380	330759
レベル 4	—	221	441	882	1765	3529	7059	14118	21177	35294	70589	134119	197649	395298
レベル 5	—	244	489	978	1956	3911	7822	15644	23466	39110	78220	148618	219016	438032
レベル 6	—	274	548	1096	2193	4385	8770	17540	26310	43851	87701	166632	245564	491127
レベル 7	—	312	624	1247	2495	4990	9980	19960	29939	49899	99798	189616	279434	558869
レベル 8	—	362	724	1447	2894	5788	11577	23153	34730	57883	115766	219955	324144	648288
レベル 9	—	431	861	1723	3445	6891	13782	27563	41345	68908	137816	261851	385886	771771
レベル 10	—	532	1064	2128	4256	8512	17024	34049	51073	85122	170244	323463	476682	953365

カメラ 2 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	139	276	548	1079	2092	3947	7088	9647	13566	19511	24622	27163	30484
レベル 2	—	158	314	623	1225	2366	4430	7857	10588	14666	20623	25537	27911	30949
レベル 3	—	184	365	723	1416	2722	5048	8815	11733	15960	21870	26522	28702	31430
レベル 4	—	219	436	860	1679	3204	5867	10037	13155	17505	23277	27586	29539	31925
レベル 5	—	243	482	951	1851	3515	6384	10786	14004	18395	24051	28151	29976	32178
レベル 6	—	272	540	1063	2062	3893	7002	11654	14970	19380	24878	28740	30427	32436
レベル 7	—	309	613	1204	2328	4363	7752	12675	16079	20477	25764	29353	30890	32698
レベル 8	—	358	709	1389	2672	4961	8682	13892	17365	21706	26715	29994	31369	32964
レベル 9	—	425	841	1641	3134	5750	9866	15367	18875	23092	27739	30663	31862	33234
レベル 10	—	524	1032	2005	3791	6837	11424	17193	20672	24666	28845	31362	32371	33509

カメラ 3 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	186	371	742	1484	2968	5937	8905	14842	29684	56399	83114	166228
レベル 2	—	—	212	423	846	1692	3385	6770	10155	16925	33850	64314	94779	189558
レベル 3	—	—	246	492	984	1969	3938	7875	11813	19688	39376	74815	110253	220506
レベル 4	—	—	294	588	1176	2353	4706	9412	14118	23530	47059	89413	131766	263532
レベル 5	—	—	326	652	1304	2607	5215	10429	15644	26073	52147	99079	146011	292022
レベル 6	—	—	365	731	1462	2923	5847	11694	17540	29234	58468	111088	163709	327418
レベル 7	—	—	416	832	1663	3327	6653	13306	19960	33266	66532	126411	186290	372579
レベル 8	—	—	482	965	1929	3859	7718	15435	23153	38589	77177	146637	216096	432192
レベル 9	—	—	574	1148	2297	4594	9188	18376	27563	45939	91878	174567	257257	514514
レベル 10	—	—	709	1419	2837	5675	11350	22699	34049	56748	113496	215642	317788	635576

カメラ 3 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	185	367	727	1423	2735	5070	7088	10398	16004	21494	24495	28728
レベル 2	—	—	210	418	826	1614	3084	5666	7857	11379	17142	22552	25416	29352
レベル 3	—	—	244	485	957	1863	3537	6420	8815	12565	18454	23719	26410	30004
レベル 4	—	—	292	578	1138	2204	4144	7405	10037	14027	19983	25014	27485	30686
レベル 5	—	—	323	640	1257	2425	4534	8021	10786	14893	20846	25716	28056	31038
レベル 6	—	—	362	716	1403	2696	5004	8748	11654	15873	21788	26458	28652	31399
レベル 7	—	—	411	812	1587	3036	5584	9620	12675	16991	22818	27245	29272	31768
レベル 8	—	—	476	939	1828	3473	6314	10686	13892	18279	23952	28079	29921	32147
レベル 9	—	—	565	1112	2154	4057	7266	12017	15367	19778	25203	28967	30599	32534
レベル 10	—	—	695	1363	2623	4878	8554	13727	17193	21544	26592	29912	31308	32930

カメラ 4 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	139	278	557	1113	2226	4453	6679	11131	22263	42299	62335	124671
レベル 2	—	—	159	317	635	1269	2539	5077	7616	12694	25387	48236	71084	142168
レベル 3	—	—	185	369	738	1477	2953	5906	8860	14766	29532	56111	82690	165380
レベル 4	—	—	221	441	882	1765	3529	7059	10588	17647	35294	67059	98824	197649
レベル 5	—	—	244	489	978	1956	3911	7822	11733	19555	39110	74309	109508	219016
レベル 6	—	—	274	548	1096	2193	4385	8770	13155	21925	43851	83316	122782	245564
レベル 7	—	—	312	624	1247	2495	4990	9980	14970	24950	49899	94808	139717	279434
レベル 8	—	—	362	724	1447	2894	5788	11577	17365	28941	57883	109977	162072	324144
レベル 9	—	—	431	861	1723	3445	6891	13782	20672	34454	68908	130926	192943	385886
レベル 10	—	—	532	1064	2128	4256	8512	17024	25537	42561	85122	161732	238341	476682

カメラ 4 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	111	221	440	868	1694	3231	4631	7088	11773	17139	20472	25760
レベル 2	—	—	126	252	500	987	1919	3637	5184	7857	12815	18279	21562	26606
レベル 3	—	—	147	293	581	1142	2212	4159	5886	8815	14061	19581	22774	27509
レベル 4	—	—	176	349	692	1357	2611	4857	6810	10037	15574	21082	24130	28475
レベル 5	—	—	194	387	765	1497	2870	5302	7389	10786	16460	21922	24870	28985
レベル 6	—	—	218	433	855	1670	3186	5837	8077	11654	17452	22833	25658	29512
レベル 7	—	—	248	492	970	1887	3580	6492	8905	12675	18572	23822	26497	30060
レベル 8	—	—	287	569	1120	2171	4086	7312	9923	13892	19846	24901	27392	30628
レベル 9	—	—	341	676	1326	2554	4757	8369	11203	15367	21307	26082	28351	31218
レベル 10	—	—	420	831	1623	3101	5693	9783	12863	17193	23000	27380	29379	31831

カメラ 5 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	223	445	891	1781	3562	5343	8905	17810	33839	49868	99737
レベル 2	—	—	—	254	508	1015	2031	4062	6093	10155	20310	38589	56867	113735
レベル 3	—	—	—	295	591	1181	2363	4725	7088	11813	23626	44889	66152	132304
レベル 4	—	—	—	353	706	1412	2824	5647	8471	14118	28236	53648	79060	158119
レベル 5	—	—	—	391	782	1564	3129	6258	9386	15644	31288	59447	87606	175213
レベル 6	—	—	—	439	877	1754	3508	7016	10524	17540	35081	66653	98225	196451
レベル 7	—	—	—	499	998	1996	3992	7984	11976	19960	39919	75846	111774	223548
レベル 8	—	—	—	579	1158	2315	4631	9261	13892	23153	46306	87982	129658	259315
レベル 9	—	—	—	689	1378	2756	5513	11025	16538	27563	55127	104740	154354	308709
レベル 10	—	—	—	851	1702	3405	6810	13619	20429	34049	68097	129385	190673	381346

カメラ5台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞｰﾙ 1	—	—	—	221	440	868	1694	3231	4631	7088	11773	17139	20472	25760
ﾊﾞｰﾙ 2	—	—	—	252	500	987	1919	3637	5184	7857	12815	18279	21562	26606
ﾊﾞｰﾙ 3	—	—	—	293	581	1142	2212	4159	5886	8815	14061	19581	22774	27509
ﾊﾞｰﾙ 4	—	—	—	349	692	1357	2611	4857	6810	10037	15574	21082	24130	28475
ﾊﾞｰﾙ 5	—	—	—	387	765	1497	2870	5302	7389	10786	16460	21922	24870	28985
ﾊﾞｰﾙ 6	—	—	—	433	855	1670	3186	5837	8077	11654	17452	22833	25658	29512
ﾊﾞｰﾙ 7	—	—	—	492	970	1887	3580	6492	8905	12675	18572	23822	26497	30060
ﾊﾞｰﾙ 8	—	—	—	569	1120	2171	4086	7312	9923	13892	19846	24901	27392	30628
ﾊﾞｰﾙ 9	—	—	—	676	1326	2554	4757	8369	11203	15367	21307	26082	28351	31218
ﾊﾞｰﾙ 10	—	—	—	831	1623	3101	5693	9783	12863	17193	23000	27380	29379	31831

カメラ6台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞｰﾙ 1	—	—	—	186	371	742	1484	2968	4453	7421	14842	28199	41557	83114
ﾊﾞｰﾙ 2	—	—	—	212	423	846	1692	3385	5077	8462	16925	32157	47389	94779
ﾊﾞｰﾙ 3	—	—	—	246	492	984	1969	3938	5906	9844	19688	37407	55127	110253
ﾊﾞｰﾙ 4	—	—	—	294	588	1176	2353	4706	7059	11765	23530	44706	65883	131766
ﾊﾞｰﾙ 5	—	—	—	326	652	1304	2607	5215	7822	13037	26073	49539	73005	146011
ﾊﾞｰﾙ 6	—	—	—	365	731	1462	2923	5847	8770	14617	29234	55544	81855	163709
ﾊﾞｰﾙ 7	—	—	—	416	832	1663	3327	6653	9980	16633	33266	63205	93145	186290
ﾊﾞｰﾙ 8	—	—	—	482	965	1929	3859	7718	11577	19294	38589	73318	108048	216096
ﾊﾞｰﾙ 9	—	—	—	574	1148	2297	4594	9188	13782	22969	45939	87284	128629	257257
ﾊﾞｰﾙ 10	—	—	—	709	1419	2837	5675	11350	17024	28374	56748	107821	158894	317788

カメラ6台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞｰﾙ 1	—	—	—	185	367	727	1423	2735	3947	6114	10398	15563	18919	24495
ﾊﾞｰﾙ 2	—	—	—	210	418	826	1614	3084	4430	6804	11379	16697	20042	25416
ﾊﾞｰﾙ 3	—	—	—	244	485	957	1863	3537	5048	7670	12565	18009	21307	26410
ﾊﾞｰﾙ 4	—	—	—	292	578	1138	2204	4144	5867	8788	14027	19546	22742	27485
ﾊﾞｰﾙ 5	—	—	—	323	640	1257	2425	4534	6384	9479	14893	20417	23534	28056
ﾊﾞｰﾙ 6	—	—	—	362	716	1403	2696	5004	7002	10287	15873	21369	24384	28652
ﾊﾞｰﾙ 7	—	—	—	411	812	1587	3036	5584	7752	11247	16991	22414	25297	29272
ﾊﾞｰﾙ 8	—	—	—	476	939	1828	3473	6314	8682	12403	18279	23567	26282	29921
ﾊﾞｰﾙ 9	—	—	—	565	1112	2154	4057	7266	9866	13826	19778	24844	27346	30599
ﾊﾞｰﾙ 10	—	—	—	695	1363	2623	4878	8554	11424	15616	21544	26268	28500	31308



カメラ 7 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	159	318	636	1272	2544	3816	6361	12722	25443	38165	76329
レベル 2	—	—	—	181	363	725	1451	2901	4352	7253	14507	29014	43521	87042
レベル 3	—	—	—	211	422	844	1688	3375	5063	8438	16875	33751	50626	101253
レベル 4	—	—	—	252	504	1008	2017	4034	6050	10084	20168	40336	60505	121009
レベル 5	—	—	—	279	559	1117	2235	4470	6705	11174	22349	44697	67046	134092
レベル 6	—	—	—	313	626	1253	2506	5012	7517	12529	25058	50115	75173	150345
レベル 7	—	—	—	356	713	1426	2851	5703	8554	14257	28514	57027	85541	171082
レベル 8	—	—	—	413	827	1654	3308	6615	9923	16538	33076	66152	99228	198456
レベル 9	—	—	—	492	984	1969	3938	7875	11813	19688	39376	78752	118128	236257
レベル 10	—	—	—	608	1216	2432	4864	9728	14592	24321	48641	97282	145923	291846

カメラ 7 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	158	315	625	1227	2371	3439	5376	9311	14685	18183	23869
レベル 2	—	—	—	180	359	711	1393	2678	3867	6000	10233	15808	19316	24825
レベル 3	—	—	—	210	417	824	1609	3076	4419	6788	11357	17117	20599	25860
レベル 4	—	—	—	250	497	980	1906	3614	5153	7815	12759	18662	22065	26985
レベル 5	—	—	—	277	550	1083	2100	3960	5620	8454	13598	19544	22879	27585
レベル 6	—	—	—	310	615	1209	2337	4380	6180	9207	14556	20514	23755	28213
レベル 7	—	—	—	353	699	1369	2635	4898	6864	10108	15658	21585	24701	28869
レベル 8	—	—	—	409	808	1579	3020	5557	7718	11203	16941	22774	25726	29557
レベル 9	—	—	—	485	957	1863	3537	6420	8815	12565	18454	24101	26839	30279
レベル 10	—	—	—	598	1175	2273	4267	7599	10275	14304	20262	25593	28053	31036

カメラ 8 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数 / 1 秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
レベル 1	—	—	—	139	278	557	1113	2226	3339	5566	11131	22263	33394	66788
レベル 2	—	—	—	159	317	635	1269	2539	3808	6347	12694	25387	38081	76162
レベル 3	—	—	—	185	369	738	1477	2953	4430	7383	14766	29532	44298	88596
レベル 4	—	—	—	221	441	882	1765	3529	5294	8824	17647	35294	52942	105883
レベル 5	—	—	—	244	489	978	1956	3911	5867	9778	19555	39110	58665	117330
レベル 6	—	—	—	274	548	1096	2193	4385	6578	10963	21925	43851	65776	131552
レベル 7	—	—	—	312	624	1247	2495	4990	7485	12475	24950	49899	74849	149697
レベル 8	—	—	—	362	724	1447	2894	5788	8682	14471	28941	57883	86824	173649
レベル 9	—	—	—	431	861	1723	3445	6891	10336	17227	34454	68908	103362	206724
レベル 10	—	—	—	532	1064	2128	4256	8512	12768	21280	42561	85122	127683	255366

カメラ 8 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞﾙ 1	—	—	—	139	276	548	1079	2092	3046	4797	8430	13566	17024	22848
ﾊﾞﾙ 2	—	—	—	158	314	623	1225	2366	3432	5366	9296	14666	18164	23853
ﾊﾞﾙ 3	—	—	—	184	365	723	1416	2722	3929	6089	10361	15960	19467	24950
ﾊﾞﾙ 4	—	—	—	219	436	860	1679	3204	4594	7036	11701	17505	20972	26152
ﾊﾞﾙ 5	—	—	—	243	482	951	1851	3515	5019	7630	12511	18395	21815	26798
ﾊﾞﾙ 6	—	—	—	272	540	1063	2062	3893	5530	8332	13440	19380	22729	27476
ﾊﾞﾙ 7	—	—	—	309	613	1204	2328	4363	6158	9178	14519	20477	23722	28190
ﾊﾞﾙ 8	—	—	—	358	709	1389	2672	4961	6946	10215	15786	21706	24807	28941
ﾊﾞﾙ 9	—	—	—	425	841	1641	3134	5750	7966	11515	17296	23092	25995	29734
ﾊﾞﾙ 10	—	—	—	524	1032	2005	3791	6837	9336	13195	19124	24666	27303	30572

カメラ 9 台 音声無し

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞﾙ 1	—	—	—	—	247	495	989	1979	2968	4947	9895	18800	27705	55409
ﾊﾞﾙ 2	—	—	—	—	282	564	1128	2257	3385	5642	11283	21438	31593	63186
ﾊﾞﾙ 3	—	—	—	—	328	656	1313	2625	3938	6563	13125	24938	36751	73502
ﾊﾞﾙ 4	—	—	—	—	392	784	1569	3137	4706	7843	15686	29804	43922	87844
ﾊﾞﾙ 5	—	—	—	—	435	869	1738	3476	5215	8691	17382	33026	48670	97341
ﾊﾞﾙ 6	—	—	—	—	487	974	1949	3898	5847	9745	19489	37029	54570	109139
ﾊﾞﾙ 7	—	—	—	—	554	1109	2218	4435	6653	11089	22177	42137	62097	124193
ﾊﾞﾙ 8	—	—	—	—	643	1286	2573	5145	7718	12863	25726	48879	72032	144064
ﾊﾞﾙ 9	—	—	—	—	766	1531	3063	6125	9188	15313	30626	58189	85752	171505
ﾊﾞﾙ 10	—	—	—	—	946	1892	3783	7566	11350	18916	37832	71881	105929	211859

カメラ 9 台 音声あり

録画間隔	1/60秒	1/30秒	1/15秒	1/8秒	1/4秒	1/2秒	1秒	2秒	3秒	5秒	10秒	20秒	30秒	60秒 (1分)
コマ数/1秒	60	30	15	7.5	3.75	1.875	0.938	0.469	0.313	0.188	0.094	0.049	0.033	0.017
画質設定														
ﾊﾞﾙ 1	—	—	—	—	246	488	962	1872	2735	4330	7701	12197	15411	21349
ﾊﾞﾙ 2	—	—	—	—	280	555	1093	2119	3084	4853	8516	13256	16544	22411
ﾊﾞﾙ 3	—	—	—	—	325	644	1265	2441	3537	5520	9525	14515	17856	23586
ﾊﾞﾙ 4	—	—	—	—	388	767	1501	2877	4144	6398	10806	16039	19394	24889
ﾊﾞﾙ 5	—	—	—	—	429	848	1655	3160	4534	6952	11584	16928	20267	25597
ﾊﾞﾙ 6	—	—	—	—	480	948	1845	3505	5004	7609	12484	17921	21223	26346
ﾊﾞﾙ 7	—	—	—	—	546	1075	2085	3933	5584	8405	13535	19038	22273	27140
ﾊﾞﾙ 8	—	—	—	—	631	1240	2395	4481	6314	9386	14779	20304	23432	27984
ﾊﾞﾙ 9	—	—	—	—	749	1467	2814	5207	7266	10627	16274	21749	24719	28681
ﾊﾞﾙ 10	—	—	—	—	921	1794	3412	6213	8554	12246	18107	23416	26155	29838

## JPEG表示ソフト「Resize Viewer」

### 1. 概要

EDR901から出力されるJPEGファイルは解像度が720×240のため上下につぶれたように表示されます。

JPEG表示ソフトは縦横比を正常化して表示するものです。

JPEG表示ソフトはEDR901のUSBコピー機能（ P.35 ）及びWEB画像ダウンロード（ P.49 ）を実行したときに同時に出力されます。

### 2. 動作条件

Windows 2000/XP/Vista

PCは以下のスペックが必要です。

CPU Pentium2 400MHz

メモリ 64MB

ハードディスク 10MBの空き

### 3. 画面と操作

現在表示中のファイルが作成された「年月日時分秒」+「秒内の記録順」+「.jpg」を表示します

ファイル名の右側に  
-Resize Viewer  
を表示します。



元データの解像度に関わらずすべて720×480で表示します。

自動再生は1/10秒で再生します。(速度はPCのスペックにより増減することがあります)。

自動再生中に逆/順のコマ送りを押すと一時停止となります。

自動再生中は印刷ボタンと改ざんチェックボタンとファイル選択ボタンが無効となります。

最大化・リサイズはできません。

右クリックによるポップアップメニューはありません。

Windowタイトル(上部の青い部分)の右クリックは「移動」「最小化」「閉じる」「バーション表示」が可能です。

改ざんチェックボタンを押すと、改ざんありと判断された場合は「ERROR」のメッセージを表示します。改ざんなしと判断された場合は、何も表示されません。

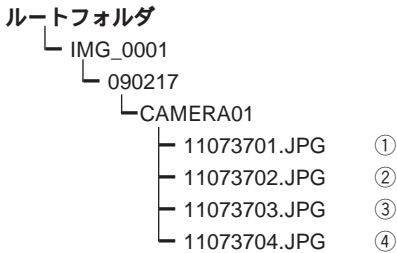
改ざんチェックボタンが押されたままで(順/逆)再生・コマ送りのボタンを押すと、改ざんチェックを行いながら再生・コマ送りを実施します。

ファイル選択ボタンを押すとファイルを開くダイアログが表示され、ファイルを選択するとJPEG画像が表示されます。表示不可能なファイルが選択された場合は、ダイアログを表示します。フォルダを選択すると、フォルダ内のJPEG画像が表示されます。

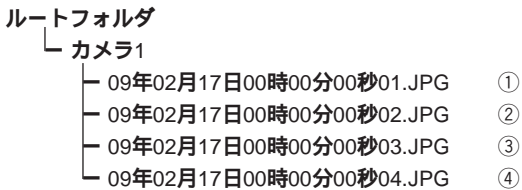
音声は再生できません。

#### 4. ファイルの表示順序

##### 例1) USBコピーしたとき



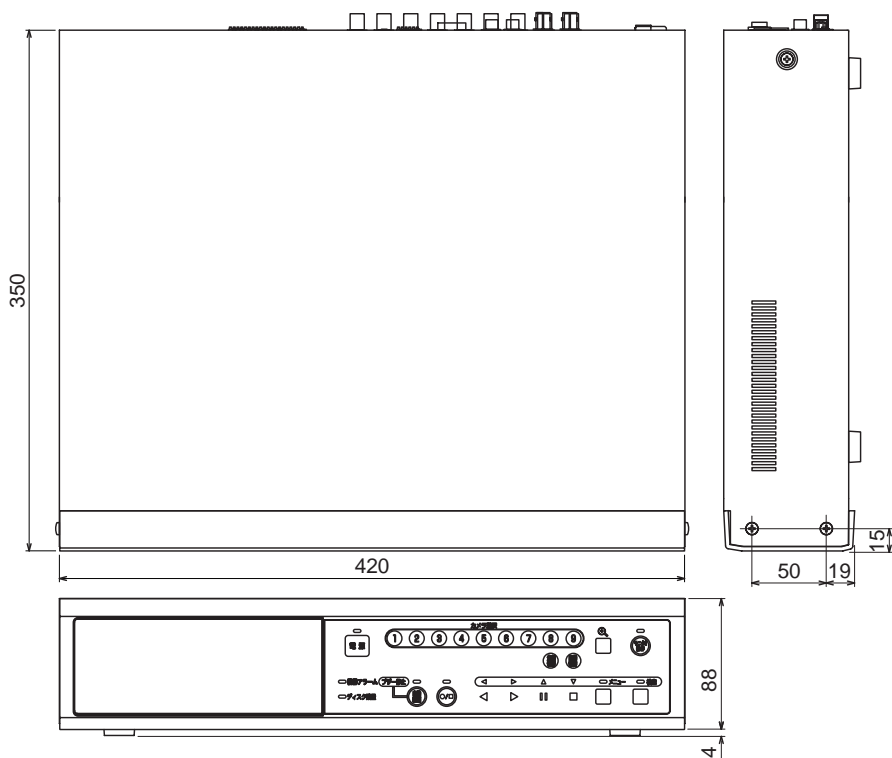
##### 例2) WEBダウンロードしたとき



上記構成の場合、**参照**ボタンで選択されたファイルが格納されているフォルダ内をループします。(上記構成で①を表示している場合、①～④の順で表示されます。) 起動時は、画面非表示(白)とします。

# 外形寸法

単位：mm



Handwriting practice lines consisting of 24 horizontal dotted lines.

Handwriting practice lines consisting of 24 horizontal dotted lines.



## 株式会社 エルモ社



製品のお問い合わせは、最寄りの弊社支店または営業所へ

本 社 〒467-8567 名古屋市瑞穂区明前町6番14号 ☎(052)811-5131

東京支店	〒108-0073	東京都港区三田3丁目12番16号	山光ビル4階	☎(03)3453-6471
名古屋支店	〒467-8567	名古屋市瑞穂区明前町6番14号		☎(052)824-1571
大阪支店	〒540-0039	大阪府中央区東高麗橋2番4号		☎(06)6942-3221
仙台営業所	〒980-0023	仙台市青葉区北目町1番18号	ピースビル北目町4階	☎(022)266-3255
広島営業所	〒730-0041	広島市中区小町5番8号	ドルチェ2階	☎(082)248-4800

URL:<http://www.elmo.co.jp>

**ELMO** は、株式会社エルモ社の商標です。